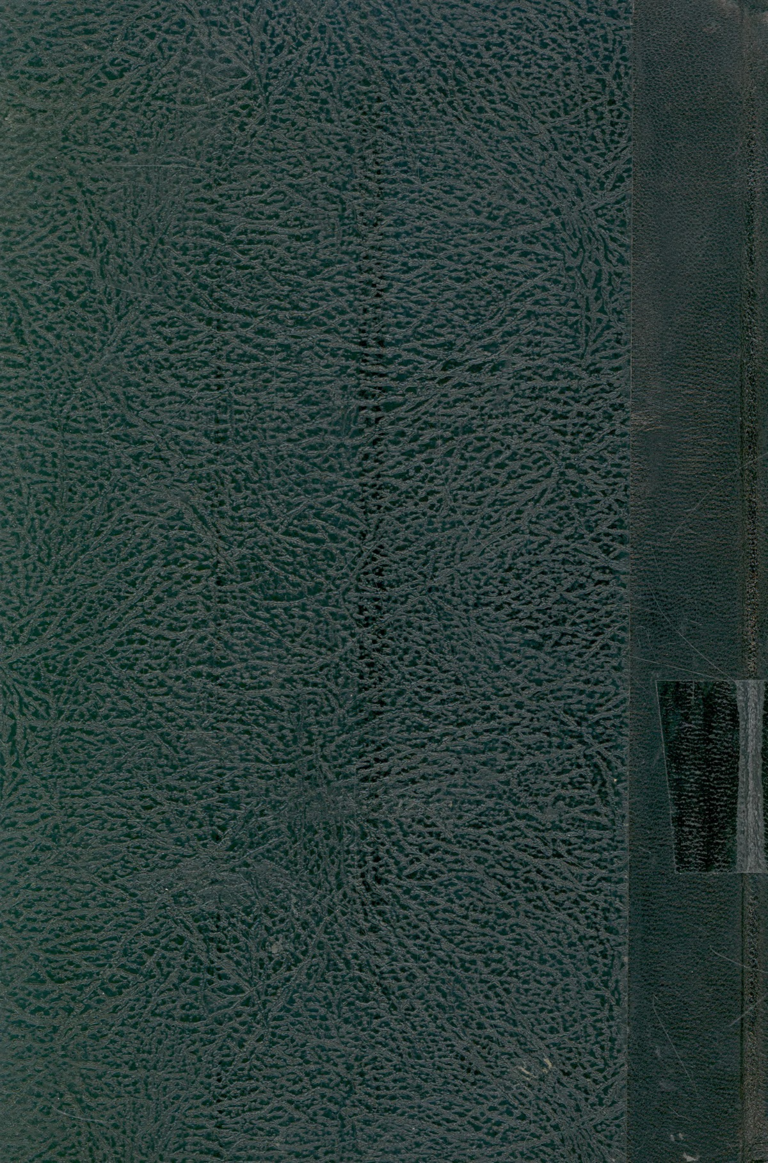


المقتطف

الجزء الاول من المجلد الثالث والخمسين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩١٨ — الموافق ٢٢ رمضان سنة ١٣٣٦

القصيدة البكرية

نظمها حضرة الشاعر المطبوع السيد عبد الحليم افندي المصري في تاريخ ابي بكر الصديق وتلاها في دار الجامعة المصرية في يوم ٢٣ مايو الماضي مطلعها :

افضني ابا بكر عليهم قوافيا وامطر لساني حكمةً ومعانيا

ثم قال مبيناً مناقبهُ سارداً خلاصة ما حدث في عهده من جلائل الاعمال

وقفت بباب الله والقول نافر فأوقر لي الصديق منهُ ركابيا
فآمنت بالالهام فيك وان اقل تعهدني وحيٌ فلست مغاليا
بأول صدّيق واوّل مؤمن واول شوريّ اشدُّ رجائيا
واضرب امثالاً لقومي تجيئهم بصورة شيخ المسلمين كما هيا
عسى ان يعيدوا ما اضاعوا من الهدى وان يتلافوا منهُ ما كان باقيا
وحتى يروا ان الخلافة لم تكن مظاهر في ابانها ومرائيا
وانك لم ترقَ الخلافة بالغنى ولا السنّ لكن بالنهى كنت راقيا
رجوتَ ابا حفص وآثرتهُ بها فصادفت منهُ مؤثراً لك راجيا
اولئك قوم لا يحابون سيداً ولا عرفوا في جانب الحق عاليا
قضوا لك بالحسنى ولو لم تكن بها احق لقام السيف بالحق قاضيا
ولما اراد الله نصرة دينهِ ببدر رأى الصديق للدين واليا
وقفت على باب العريش وخلفهُ سناً لم يزل في موطن السر فاشيا
اذا ما اشرأبت هامة من مفاضة رأتك عليها بالمنيبة هاويا
وطاروا بأسباب القتال كأنهم فراخ حمام صادفت منك بازيا

تردُّ عيون الساهمين حسيرة / وتدفع من نقع المنيـة هابيا

وان عليًّا قالها فيك قولة / يحلي بها الامثال مَنْ كان راويا

اذا ذُكر الصديق في بدر صدني / حيائيَ منهُ ان اسلَّ حساميا

وريع ابو حفص بموت محمد / فهاج كما استعديت في الفيل ضاريا

وقال ورب البيت لست بمنثن / اذا قلتموها او اجزَّ النواصيا

وانساهُ هول الخطب آية ربهِ / وليس ابو بكر على الخطب ناسيا

فلما استبان الموت حيا بابلج / مسجى من الاشراق يحسب صاحيا

اهاب بهم يا قوم مات محمد / والقى على شط الخلود المراسيا

فمن ظنهُ ربًّا فقد مات ربهُ / والاَّ فان الله ما زال باقيا

وعاد وجرح الجاهليـة سائل / على جانب الاسلام احمر قانيا

نهضت بامر الناس والدين لم يزل / رضيعاً باطراف الجزيرة حابيا

ولولاك علت الامر بعد محمد / لهدُّوا من الاسلام ما كان بانيا

واوشك جيش الشام يطوى لواءهُ / ويصدف عما كان لله ناويا

وقفت امام الجيش ترفد اسهُ / وتضرم من تلك العواطف خابيا

تقول لهم لا تحملوا غير زادكم / ولا تفسدوا عذباً من الماء جاريا

ولا تهلكوا زرعاً ولا تهتكوا حمى / ولا تستبيحوا نسوة او ذراريا

ولا تحرقوا باللائذين كنائساً / ولا تهدموا باللاجئين مغانيا

ولا ترهقوا الاسرى فرب محارب / الى الحرب يسعى مكرهاً لا معاديا

فساروا كذات الرعد ان طفرت بهم / من الشام نهراً خيلهم سال داميا

اذا ما السبايا استدرجتهم تذكروا / مقالك فاستحيوا ومالوا تغاضيا

وان خمدوا تحت العجاج تسمعوا / كصوت ابي بكر فهاجوا العواليا

رأى جمعهم في الحزب داء وانما / رأى وحدهُ الصديق فيها تداويا

وقالوا نرى الاخطار تحدق بعـدنا / بمن ظل في جوف المدينـة ثاويا

فما كنت في رأي النبي معارضاً / ولا كنت بالاخطار فيهِ مباليا

ثبات اذا ما الحادثات تجرّدت / سيوفاً على جنبيهِ رُدت نوابيا

ورأي اذا لاحت ثوابت شهبهِ / اضاءت لهُ ما كان في الغيب داجيا

وظنوا زكاة المال صارت اتاوة / فلم يرفدوا في طاعة الله جابيا

احال ابو بكر على الصبر مرة ... وانذرهم اخرى فزادوا تماديا

فاوسع للشورى صدور رجاله ... وما اروع الاسلام فيها مجاليا

سواسية لا يعرفون خليفة ... ولا يتقي المولى على الحق واليا

ترى عرباً بالرمل ما انت مسلس ... قيادهمو لو كنت في الامر جافيا

اذا استشعروا بالحكم وهو مذلة ... رأوهُ على حرية النفس قاضيا

وان قلبوا ظهر المجن ابوة ... فانك مستعد عليك الضواريا

شغلتهمو بالحرب فاستحلب الوغى ... بهم اماً درّت فروئته ظواميا

وقلت لهم هذي مناهل قيصر ... وكسرى فهل اخضلن بالرمل واديا

لانتم هداة الناس والامة التي ... اذا افترقت في الارض عادت كما هيا

فيا عرب اشتدوا فانى لرافع ... عليكم الى يوم الحساب لوائيا

فبينا يقول الفرس والروم عاجز ... اسلت عليهم بالجنود الرواميا

وفاجأت بالجيشين كسرى وقيصراً ... وطيّرت للعرشين في الشرق ناعيا

وما سمعت عنك العياهل فاتحاً ... ولا نظرت منك المرازب غازيا

سبقت بآساس الفتوح ولم تذر ... لغيرك الاّ ان يرى لك تاليا

ولا كنت يوماً في الحكومة جافيا ... ولا كنت يوماً بالخلافة زاهيا

فذكرك في الاحياء سال مدائحاً ... وذكرك في الاموات حال مراثيا

فمن لي بدمع المسلمين الذي جرى ... وما سوف يغدو للأجنة جاريا

سنبذل من تلك العيون كرائما ... ونرخص من تلك الدموع غواليا

وفاء وتحناناً الى الزمن الذي ... تضوع عن عطر الخلافة ذاكيا

ليالي كان الناس لا المال ذخرهم ... وما هو الاّ مال من جاء عافيا

وما فضل مولود على مال والد ... وما ذنب مولود من المال خاليا

ولا فرق فيهم بين مولى وعبده ... اذا جاءهم عبد لمولاهُ شاكيا

وما الحق الاّ حائط بين قوة ... وضعف وليس العدل الاّ تقاضيا

ارب أبي بكر سيخلق مثلهُ ... فيدرك من بنيانهِ متراميا ؟؟

بقية ايمان وآثار امة ... توارت عن الابصار الاّ بواقيا

ذكرتُ ابا بكر لقومي وليتني ... بلغت بهِ في القول ما كنت راجيا

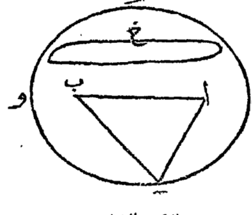
لعل سراة الدهر تدرك فجرهُ ... فاني ارى الاصباح تتلو الدياجيا

بسائط علم الفلك

(٩) تمهيد

ذكرنا في بعض الفصول السابقة ان الكواكب السيارة اي التي تدور حول الشمس ثمانية واذا عددناها من ابعدها عن الشمس الى اقربها منها فهي نبتون واورانوس وزحل والمشتري والمريخ والارض والزهرة وعطارد . وبين المريخ والمشتري سيَّارات صغيرة كثيرة العدد أُطلق عليها اسم النجيمات . وقد ذكرنا كثيراً من اوصاف هذه السيارات العمومية لتظهر نسبتها بعضها الى بعض والى الشمس ومرادنا الآن ان نذكر بعض صفاتها الخصوصية المميزة لكلٍ منها

وقلما كنا نعنى بذكر المصطلحات الفلكية لصعوبة تذكرها على من لم يمارس درس هذا العلم اما الآن وقد نشرنا فصولاً كثيرة من هذه البسائط فرأينا ان نشرح بعض هذه المصطلحات حتى يغنينا ذكرها في المستقبل عن التطويل في ذكر المراد بها وهي



الشكل الاول

(١) الشكل الاهليلجي — اغرز دبوسين ا و ب في ورقة مبسوطة امامك وخذ خيطاً طولهُ اكثر من مضاعف البعد بين الدبوسين واربطهُ من طرفيهِ وضعهُ حول الدبوسين وادخل قلم رصاص فيهِ عند ج وادرهُ فيرسم الشكل ج د هـ و (الشكل الاول) فهذا الشكل هو الشكل الاهليلجي والنقطتان ا و ب هما محترقاهُ وقد رسمنا فيهِ الخيط مربوطاً عند الحرف خ

(٢) فلك الجرم السموي — هو الطريق الذي يسير فيهِ حول الشمس اذا كان من السيارات وحول السيار اذا كان من اقمارهِ . وهو دائماً اهليلجي والشمس في احد محترقيهِ اذا كان فلك سيار . ففي الشكل المتقدم تكون الشمس عند الحرف ب والارض او عطارد او الزهرة او غيرها من السيارات تدور من ج الى د الى هـ الى و الى ج وهلمَّ جرّاً

(٣) دائرة البروج — يطلق على فلك الارض اسم دائرة البروج لان القدماء كانوا يرون الشمس تغرب كل شهر في مجموع من النجوم غير المجموع الذي تغرب فيهِ في الشهر الذي قبلهُ او بعدهُ فقالوا ان تلك المجاميع ابراج تنزل فيها الشمس . وهي الحمل والثور والجوزاء والسرطان والاسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوت . وقد سميت بهذه الاسماء لتصورهم النجوم التي تتألف منها بهذه الصور. والحقيقة اننا نرى الشمس في هذا البرج او ذاك لان الارض تدور حولها في دورة كاملة كل اثنتي عشر شهراً فنرى الشمس امامنا في مقعَّر السماء ويظهر حينئذٍ انها في هذا المجموع او ذاك من النجوم

(٤) نقطة الراس ونقطة الذنب — اذا كان السيار عند الحرف و من الشكل الاول اي في اقرب نقطة من الشمس قيل انهُ في نقطة الراس واذا كان عند الحرف د اي في ابعد نقطة من فلكهِ عن الشمس قبل انهُ في نقطة الذنب

(٥) الاقتران — اذا كان جرمان سمويان في جهة واحدة من السماء اي في طول واحد قيل انهما مقترنان

(٦) تباين السيار — هو الزاوية الحادثة عند مركز الارض بين خطين مرسومين اليهِ احدهما من مركز السيار والآخر من مركز الشمس فاذا كان السيار عند ب في الشكل الثاني فتباينهُ هو الزاوية الحادثة بين الخطين ش ي وب ي اي الزاوية ش ي ب

(٧) السيارات السفلى والعليا — يطلق اسم السيار الاسفل على عطارد والزهرة لانهما اقرب الى الشمس من الارض واسم السيار الاعلى على المريخ والمشتري وزحل ونبتون واورانوس لانها ابعد من الارض عن الشمس

عطارد

عطارد اقرب السيارات المعروفة الى الشمس وقد ظن بعض العلماء ان داخل فلكهِ سياراً اقرب منهُ الى الشمس اطلقوا عليهِ اسم فلكان وزعم بعضهم انهم رأوهُ فعلاً ولكن الارصاد الحديثة لم تثبت ذلك بل اثبتت ان هنالك اجراماً صغيرة جداً كثيرة العدد تدور حول الشمس. وقد ظن البعض انها هي التي تفعل ما كان ينسب الى السيار فلكان من الجذب مما دعا الى فرض وجودهِ . وهذه الاجرام الصغيرة هي سبب ما يسمى بالنور البرجي لانهُ يرى في دائرة البروج تابعاً للشمس بعد غروبها

ومتقدماً عليها قبل شروقها وهذا الاخير سمي بالشفق الكاذب او ذنب السرحان

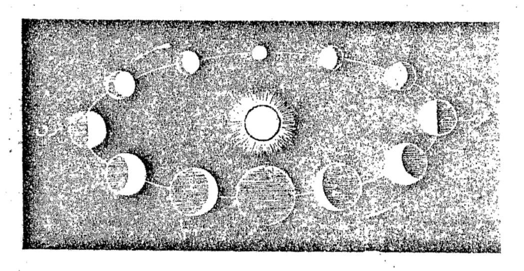
وعطارد احمر اللون يرى احياناً كنجم من القدر الاول واحياناً اصغر من ذلك . وهو اصغر السيارات كلها ما عدا النجيمات قطرهُ ٢٩٧٦ ميلاً اي نحو ثلث قطر الارض وبعدهُ عن الشمس يختلف حسب كونهِ في نقطة الراس او نقطة الذنب فابعدهُ نحو ٠٠٠ ٦٦٥ ٤٢ ميل واقربهُ ٠٠٠ ١١٩ ٢٨ ميل ومتوسطهُ نحو ٣٦ مليون ميل اي نحو ثلث بعد الارض عن الشمس. وكثافتهُ ٣.٥ اي اكثر من نصف كثافة الارض. ومدة دورانهِ على نفسهِ وحول الشمس نحو ٨٨ يوماً ولما كان فلكهُ داخل فلك الارض لانهُ اقرب الى الشمس منها نراهُ دائماً الى جهة الشمس اما الى الغرب منها فيشرق قبلها ويكون نجم الصباح واما الى الشرق منها ويغرب بعدها وهو نجم المساء واما على وجهها تماماً كما يتضح من الشكل الثاني

لنفرض ان الارض او الناظر الى السماء واقف عند الحرف ي في الشكل الثاني وان الشمس عند الحرف ش والدائرة الصغيرة فلك عطارد حول الشمس والقوس العليا جانب من مقعر السماء الذي فيهِ النجوم . فالناظر عند ي يرى الشمس في مقعر السماء عند الحرف شَ واذا كان عطارد عند الحرف س فانهُ يراهُ شامة سوداء على وجه الشمس اذا اتفق وكان هو والارض والشمس في خط واحد .

الشكل الثاني

واذا وصل عطارد الى الحرف ب فانهُ يراهُ في مقعر السماء عند بَ وقبلما يصل الى ب يراهُ بين بَ وشَ وبعد ما يغادر ب الى ان يصل الى قرب د يراهُ بين بَ وشَ ايضاً ولكنهُ اذا قرب من د تتعذر رؤيتهُ لانهُ يكون قريباً من الجهة التي ترى فيها الشمس . ثم اذا اجتاز د ووصل الى ا رآهُ بين شَ و اَ . وفي سيرهِ من ا الى س يراهُ ايضاً بين اَ وشَ فلا يبعد عن الشمس لا شرقاً ولا غرباً اكثر من المسافة بين بَ و اَ

فاذا كان عند س اي في الاقتران الاسفل يكون في اقرب نقطة من فلكه الى الارض فيظهر كبيراً كما ترى في الشكل الثالث ولكن وجههُ المتجه الينا يكون مظلماً حينئذٍ لان نوره مستمد من الشمس والوجه المنار متجه اليها لا الينا واذا كان عند د اي في الاقتران الاعلى يكون في ابعد نقطة من فلكه عن الارض فيظهر لنا صغيراً ولكن وجههُ المنار بنور الشمس يكون متجهاً الينا كما ترى في الشكل الثالث



الشكل الثالث

ويتزايد بين الاقتران الاسفل والاعلى ويتناقص بين الاقتران الاعلى والاسفل كالقمر تماماً اي يكون هلالاً ثم يزيد الجزء الذي نراهُ من وجههِ المنار رويداً رويداً الى ان يصير بدراً كاملاً ويتناقص بعد ذلك الى ان يعود هلالاً لكن ذلك لا يرى بالعين المجردة بل بالنظارات الفلكية. وما يصدق عليهِ من هذا القبيل يصدق على الزهرة ايضاً وقد كانت رؤيتها كذلك بالنظارة اقوى مؤيد لصحة الرأي الجديد في النظام الشمسي الذي اساسهُ ثبوت الشمس ودوران السيارات حولها

ترى في الشكل الرابع المقابل صور عطارد وتغيرهُ من الاقتران الاعلى الى الاسفل ومن الاسفل الى الاعلى

ودرس طبائع هذا السيار بالتلسكوب صعب جداً لقربهِ من الشمس ولذلك لا يعرف من امره كما يعرف من امر غيره من السيارات . وقد قلنا سابقاً انهُ يدور حول الشمس كل ٨٨ يوماً من ايامنا . والمرجح انهُ يدور على نفسهِ في هذه المدة عينها. وقد ظن الفلكيون قبلاً انهُ يدور على نفسهِ كل ٢٤ ساعة و٥٠ دقيقة

اي ان يومهُ مثل يومنا تقريباً ولكن ذلك كاد ينفى الآن ويثبت انهُ يدور على نفسهِ في المدة التي يدور فيها حول الشمس فنسبتهُ الى الشمس من هذا القبيل كنسبة القمر الى الارض

الزهرة

والزهرة فلكها داخل فلك الارض كالمريخ فاذا كانت الى الجهة الشرقية من الشمس فهي نجمة المساء وتغرب بعد الشمس واذا كانت في الجهة الغربية من الشمس فهي نجمة الصباح وتطلع قبل الشمس. واذا كانت في الاقتران الاسفل فقد ترى شامة سوداء على وجه الشمس او لا ترى مطلقاً. ثم تصير هلالاً وتتزايد رويداً رويداً الى ان تصير بدراً كاملاً ولا ترى كذلك الاَّ بالتلسكوب ولكنها قد ترى في النهار سائرة وراء الشمس او امامها لكبرها . وللفرق الكبير في بعدها عنا بين كونها في اقترانها الاسفل او الاعلى يختلف حجمها في نظرنا كثيراً كما ترى في الشكل الخامس ومتى كانت في التربيع اي متى اتجه الينا نصف وجهها المنار بنور الشمس ظهرت بالتلسكوب كصفيحة صقيلة من الفضة خالية من كل شائبة. وقد ظن راصدوها من عهد طويل انهم رأوا في سطحها من الاختلاف ما يدل على انها تدور على محورها دورة كاملة كل ٢٣ ساعة او ٢٤ ساعة ولكن شيابارلي الفلكي الايطالي رصدها من سنة ١٨٨٨ الى سنة ١٩٠٠ فوجد ان احد وجهيها يتجه الى الشمس دائماً كما يتجه الى القمر فتكون مدة دورانها على نفسها هي مدة دورانها حول الشمس اي ٢٤٤ يوماً وسبعة اعشار اليوم . الاَّ ان علماء الفلك لم يقطعوا بذلك حتى الآن ولكن يظهر من البحث بالسبكترسكوب في صور صوّرت في العام الماضي (١) ان الزهرة تدور على نفسها كالارض وان سرعتها مثل سرعة الارض

ويظهر من بعض الارصاد ان لها جوًّا يحيط بها مملوءًا بالغيوم حتى تتعذر رؤية سطحها من ورائهِ. وقد ادّعى البعض انهم رأوا لها قمراً يدور حولها ولكن الارصاد الحديثة نفت ذلك اولم تثبتهُ

وقطر الزهرة ٧٦٢٩ ميلاً وكثافتها ٥٫٠٥ اي نحو كثافة الارض ومتوسط بعدها عن الشمس نحو ٠٠٠ ٠٠٠ ٦٧ ميل

(١) ناتشر ٩ مايو سنة ١٩١٨ صفحة ١٩٢

الفنون والصناعات المصرية [1]

حاجة مصر الى جامعة الصناعات اليدوية

ما هي جامعة الصناعات اليدوية ؟ — ان الذين حضروا مؤتمرات المعرض الشتوي في الندوة الملكية (في انكلترا) سنة ١٩١٦ حين كان كثيرون من الجنود في فترة العطلة والراحة سمعوا جواب هذا السؤال . وقد حامت افكارهم وآمالهم في ذلك المؤتمر حول فكرة « التجديد » . (وهي فكرة خلع النظامات الاجتماعية المختلفة الرثة وتجديد نظامات ملائمة لحالة المجتمع الحديث) ولغط جمهور من الناس قائلين: « ماذا ينبغي ان نفعل بعد الحرب ؟ وكيف يجب ان نرتب شؤوننا » فكان قوم آخرون يجيبون « ما دمنا في حرب شعواء فليس في وسعنا ان نفكر في مسألة « التجديد » هذه بل يجب ان نحصر همنا في مهمات الحرب الآن . على ان نبهاء الامة ليسوا من رأي هذا الفريق ولا يجدون فيه الاَّ عذراً لمن لا يريدون ان يفكروا في المستقبل مطلقاً

وكان الغرض من تلك المؤتمرات التي عقدها اهل الفنون والصناعات وحضرها لفيف من المتأدبين والموظفين وذوي الاعمال انشاء اسلوب جديد مفيد للتعليم والتربية والصناعات لانهم اصبحوا يعتقدون ان النظام الحالي لم يعد صالحاً ولا يجوز ان يستمر وان الحرب الحالية كانت نتيجتهُ التي لا مندوحة منها . ولذلك اشتدت الحاجة الى نظام جديد يزيل مساوىء النظام الصناعي الحاضر ويخفف وطأتهُ القبيحة وينافي وتيرتهُ المملَّة — نظام جديد يبعث الحياة في الفنون والصناعات ويجعل للمصنوعات نماذج جيدة وجميلة ومتقنة

وكان متحف برلنتن الذي عقد فيه ذلك المؤتمر قد تحول حين ذاك من معرض صور وتماثيل الى معرض للمصنوعات المختلفة الحديثة يمثل نسق تعاليم الصناعات . وجميع الذين حضروا المؤتمر كانوا مجمعين على ان الغرض الذي يرمون اليه يمكن ان ينال بوضع قواعد جديدة لتعليم الصناعات اليدوية واستنباط وسائل جديدة لترويج المصنوعات ولتقويتها على مناهضة المعامل الميكانيكية. ولا

(١) ترجمت بقلم نقولا افندي حداد من مقالة للمستر اشبي نشرت اولاً في الاجبشن غازت

وسيلة لبلوغ هذه الامنية الاَّ انشاء جامعات للصناعات اليدوية

واذا كانت هذه الجامعات تشاد على اساس اصدار المصنوعات وترويجها بالوسائل الشريفة وتجعل الجامعات في مقام المدارس الحالية وتعطي مصنوعاتها المنزلة التي تستحقها بين سائر المصنوعات الاخرى فلا بد ان يكون لها مقام في حياة البلاد جدير بالاعتبار

ان هذه الجامعات تسد حاجة جوهرية في حياة البلاد — لنا ان ندعوها الحاجة الى الصناعة الجميلة المتقنة — وتتلافى قتل الصناعة الجميلة التدريجي الذي جعل يستفحل منذ طغت الاعمال الميكانيكية . لم يشعر بهذه الحاجة في انكلترا فقط بل شعر بها في اميركا وفي المانيا ايضاً حيث اخذت هذه الجامعات تتكوَّن كتكوُّن كل جديد

اصناف الجامعات

ولكن لماذا نقول جامعة ؟ — للجواب على هذا السؤال مزية خصوصية في مصر حيث تنعقد الآن لجنة خاصة للبحث في تأسيس جامعة جديدة في هذا القطر . فقد مرت الجامعات على ثلاثة اطوار في ثلاثة اصناف الصنف الاول جامعات القرون الوسطى . والثاني جامعات القرن التاسع عشر . والثالث الجامعات الحديثة . فمن امثلة الصنف الاول جامعات بولونيا وباريس واكسفورد وكمبردج والازهر . ومن نماذج الثاني سائر جامعات اوربا التي عاشت بالروح العلمية في القرن التاسع عشر . ومن نماذج الثالث جامعات لفربول وبانجور وليدس ومانشستر في انكلترا ومعظم الجامعات الاميركية التي نشزت عن تقاليد النهضة اللغوية الادبية — اي تقاليد اعطاء اللغات والآداب المقام الاول في التعليم . وقد يصعب التمييز بين الصنفين الاخيرين ولكن لا يستحيل

ولما اقبل العلم الحديث على الجامعات الاوربية القديمة كان في نظرها كالجواد النحاسي الذي ادخل الى طروادة . وكانت رغبة تلك الجامعات في ابقائه خارج ابوابها سليقة حقة كما يعدُّ الازهر الآن محقاً في هـذه الرغبة . ذلك لان هذه الهدية خطرة . اجل ان جواد المعرفة الحديثة النحاسي كهدية نفيسة ولكنهُ ملىءٌ قوة ميكانيكية . فلا يخفى ان المعرفة الحديثة وقفت على تحصيل المنافع المادية والتجارية وكسب المال فقط . واما الغرض الاسمى من العلم والغاية

الشريفة من ترقية البلاد ومن خدمة الحق لاجل الحق نفسهِ — كل هذه الامور اغفلت من مقصد المعرفة . اذاً ألا يكون علماء الآداب واللاهوتيون والائمة على حق من تخوفهم من جواد المعرفة النحاسي الذي اوقف لدى ابواب جامعاتهم ؟ أليس الغرض الاسمى من التعليم تهذيب الاخلاق ؟ .فاذا ابتغيت الحق لذاتهِ والصواب بعَينهِ في البحث العلمي بقطع النظر عن النفع المادي منهُ امكنك ان تحصل على اخلاق راقية وسجايا حميدة

كان من تأثير الاندفاع في سبيل العلم التجاري ان الجامعات القديمة اصبحت مقصورة على خاصة الامة دون عامتها وضاع كل ما بقي من روح ديموقراطية القرن الثامن عشر . نرى ذلك الا ن في التباين الشديد بين الجامعات والشعب في انكلترا . فلا ترى في الجامعات الاَّ ابناء اصحاب الاعمال الذين قبضوا على ازمة القوات الميكانيكية وتولوا تنظيم العمال في الاعمال وابناء اصحاب الحرف العالية . واما خارج الجامعات فترى طبقة العامة المنظمة تحت نير المعامل . فهذه الحالة تستوجب دقة التفكير . وفي الحرب الحاضرة خير درس للذين يفكرون

غرض جامعة الصناعات اليدوية

ان فكرة جامعة الصناعات اليدوية ليست امراً مألوفاً ولا تتراءى فيها ديموقراطية الروح وليست ذات مقصد سياسي . وانما الغرض منها تعديل نزعة وتقويم غاية ولهذا تُعدُّ ذات شأن خطير في مصر .ان الغرض الاساسي منها مناهضة مساوىء الصناعة الميكانيكية وتلافي ما ساء من استخدام القوة الميكانيكية نفسها.فقد جاءت القوة الميكانيكية شر هادم لبناء الهيئة الاجتماعية القويمة في القرن الثامن عشر لانها قضت بان يعمل كل شيء في المعمل الميكانيكي — اي انهُ يجب ان يقفل دكان كل عامل في الموسكي فلا يبقى الناسج ينسج ولا النحاس يطرّق ولا الصائغ يحلي ولا الزجاج ينفخ ولا النجار ينشر — فلا يبقى لهؤلاء ان يشتغلوا في مصانعهم وهم يتحدثون مع صناعهم ويرشفون القهوة مع زبائنهم . اجل لقد تمادت القوة الميكانيكية في مناهضة الصناعات اليدوية (كما هي الحال في اميركا الآن) الى حد ان ابسط الاعمال اليدوية واحقرها هجر الدكان وانتقل الى المعمل . فرقع الحذاء وطبخ الطعام اصبحا من وظيفة المعمل حتى ان ارضاع الطفل صارت تتولاهُ مرضع صناعية.وهكذا لم يبقَ من حانوت لعمل يدوي لان جميع الاعمال تنظمت

جماعات تحت امرة القوة الميكانيكية التي انتهت ازمتها الى ايدي خاصة الناس . وبالتالي تغير اسلوب الحياة تغيراً عظيماً وفقد الانسان مهارة يمناه وما كان ينجم عنها من التهذيب الاجتماعي وترقية الذوق الفني . فجامعة الصناعات اليدوية وحدها تصلح هذا الخلل . وليس معنى ذلك ان القوة الميكانيكية خطأ بل ان هذه القوة الهائلة تجاوزت الحد في مناهضة العمل اليدوي ومع ذلك لا تفي بكل حاجة من حاجات الاجتماع . ناهيك عن ان في الصناعة اليدوية قوة مهذبة مستنبطة تقابل القوة المهذبة في عهد النهضة الادبية والفنية في القرون الوسطى حتى القرن التاسع عشر

ان الفنيين الاوربيين العصريين ادركوا هذه الحقيقة واقروها ولهذا شرعوا ينشئون جامعات للصناعات اليدوية على سبيل التجربة في انكلترا واستريا وباڤاريا والولايات المتحدة . وهناك طوائف صغيرة من حذاق العمال والعاملات الذين من رأيهم ابتداع المصنوعات الجميلة مستقلة عن السيطرة الميكانيكية . وهم يعتقدون انهُ اذا لم يكن بد من استخدام الآلات الميكانيكية فللانسان ان يتسيطر على الآلات وليس للآلات ان تتسيطر على الانسان . وكثيرون منهم معروفون وستكون اعمالهم في المستقبل خير ما تمتاز بهِ اعمال القرن العشرين . وخاصل القول ان جامعة الصناعات اليدوية ترمي الى غرض تهذيبي جديد وهو صد تيار مساوىء القوة الميكانيكية حتى اذا نجحت في هذه المهمة كانت عاملاً قويًا في ترقية الذوق الفني وكانت ذات نهضة صناعية خطيرة الشأن وحميدة المغبة في الحياة الاجتماعية

كان فتاح اله الفنون والصنائع عند المصريين وهو اقرب الآلهة المصرية لشكل الانسان يمثل وجهاً جميلاً ويدين حساستين وهو مقمط بقماط كقماط المومياء وانما افترضت لانامله قوة حيوية يستطيع بها ان يخلع قماطهُ ويبرز منهُ حيا . وقد اعتُقد انهُ يمنح قوة التخيل والابداع للصانع الذي اكتسب تهذّبهُ عن يد الصناعة

الجائزة في يد الشرق

على ان جهاد الغرب في انشاء جامعة للصناعات اليدوية صادف صعوبة عظمى لا يصادفها الشرق في هذا السبيل . ولمصر المزية الكبرى على سائر الامصار في ابراز هذه الجامعة الى حيز الوجود . ففي الغرب جاءت جامعة الصناعات اليدوية متأخرة — جاءت بعد ان محت المعامل الميكانيكية تقاليد الصناعات اليدوية . ان

زبدة المعرفة التي اثمرها حانوت الصناعة وتوارثها ابن الصانع عن ابيهِ وتناولتها الطائفة الواحدة من الاخرى وتسلسلت معها المهارة الفنية المخزونة في حياة العائلة او الجماعة كانت ولم تزل تحفة نفيسة في يد الشرق . واما الصانع الغربي فقد فقـد هذه التحفة وهو الا ن يحاول استردادها . انظر الى السجادة العجمية والقفطان المصري والخزانة القبطية والعود السوري تفهم معنى هذه التحفة . والاشخاص الذين يعنون بانشاء جامعة للصناعات اليدوية في الغرب سواء كانوا صناعاً اومدربين او مهذبين او منظمي اعمال يجب ان يعضدوا بيمناهم التقاليد الفنية التي لا يزال الصانع المصري يحافظ عليها في صناعتهِ . ويجب ان يقولوا هذا هو الشيء الذي نبتغيهِ اساساً لجامعتنا الصناعية وهذا هو العامل المناهض لاذى القوة الميكانيكية الذي نحاول ان نبث فيهِ روحاً . فيجب ان ينتفع منهُ

ترى ماذا تفعل مصر الآن لتحافظ على هذه التحفة التي لا تزال تمتلكها ؟ فلا يخفى على الذين يدرسون المسألة بل على الذين تعرض لهم مصادفة ان معروضات الموسكي الجميلة ومعروضات احياء الصناع في سائر القاهرة لم تعد مصنوعات وطنية بحتة بل اصبحت تقليداً لها من صنع المعامل الميكانيكية النمساوية والالمانيـة والانكليزية . فماذا طرأ في خلال ذلك على مهارة الصانع الوطني وحذقهِ وتقاليدهِ وحياتهِ الاجتماعية ؟. الغرب يقدر ان يجيب عن هذا السؤال جواباً صادقاً ولكنهُ مؤلم . فاذا كانت هذه النزعة الجديدة التي نلاحظها في المصانع المصرية لا تناهض واذا كانت مهارة الشرق الفنية تنبذ ظهرياً بسبب استفحال الصناعة الميكانيكية الغربية واذا كان الشرقيون يقابلونها بمألوف قولهم « ما عليش » فلا يخفى ماذا يكون مصير المصانع المصرية البحتة . يكون مصيرها كمصير تلك المصانع الغربية التي يحاول الفنيون وارباب الاعمال الآن إحياءها ولكن بصعوبة شديدة . هذا هو غرض جامعة الصناعات وهذا هو غرض انشاء جامعة في مصر . اما وظيفة هذه الجامعة فهي ان تجمع جميع الصناعات اليدوية تحت نظام واحد وان تجعل المصانع متكافئة ومناهجها متوازية وان تبين اين يجب ان يلجأ الى العمل اليدوي وان تقرر كيف يجب ان يتسيطر على المعمل الميكانيكي حيث لا غنى عن الاعتماد عليهِ . وزد على ذلك انها تحمي جودة المصنوعات وقيمتها الفنية الامر الذي قصرت عنـهُ

الصناعات الحديثة . وهكذا تستطيع الصناعات الشرقية القاخرة ان تستعيد نفاستها كما يسترد الاله « فتاح » حياتهُ

كيف يشرع المشروع

كيف يمكن ذلك ؟ ليس الامر صعباً وانما يبتدأ اولاً بتخيل المشروع والاقتناع بشدة الحاجة اليهِ وثمَّ بالرغبة في تنفيذهِ . يجب ان يكون المشروع ركناً من اركان تربيتنا الاهلية والمدنية كما كان نظام النقابات في الاعصر الوسطى . ففي انكلترا اقترح ان يكون تعليم الفنون لا مركزيًّا اي ان تتولاه كل ولاية لنفسها وان تتحوَّل المدارس الفنية الحالية الى نقابات منتجة للمصنوعات . وقد رأى الناس بعد الاختبار ان افضل طريقة لتعليم الصناعة الجيدة هي صنع المصنوعات الجيدة . واما في اميركا فقد وهب بعض الاغنياء هبتين ماليتين عظميين الواحدة في شرقي البلاد والاخرى في وسط غربيها لانشاء جامعات للصناعة اليدوية . والامناء على هاتين الهبتين يدرسون الآن المشروع استعداداً لتنفيذهِ

واما في مصر فلا بد من وجود مكان لائق لجامعة الصناعات اليدوية . وما اكثر المحلات الموافقة لها في القاهرة فقد اقترح ان يبتاع لها بيت السادات وحديقتهُ الجميلة . وقيل ان بيت جمال الدين الذهبي خير موقع لها . وقد اصابت الحكومة بان عُنيت بحفظ هذا الأثر النفيس . ويحسن جدًّا ان تجعل الاماكن التي هي خير نماذج للصناعات الجميلة في القرون الوسطى حتى القرن السابع عشر مدارس ومعارض للصناعات اليدوية المختلفة واندية لذويها

ومتى انشئت مراكز الصناعات اليومية او بالاحرى اندينها التي يجتمع فيها ذووها ومدارسها التي يتعلم فيها ومعارضها التي تروج فيها مصنوعاتها امكن تنشيط الصناع على التعاون في ترقية صناعاتهم وتحسينها وسن القوانين لذلك

فاذا تنظمت الصناعات الوطنية على هذا النحو ونالت من الحكومة تنشيطاً استتمت الغاية التي يرمى بها اليها . على ان هذا الامر يجب ان يكون في برنامج المستقبل وان يعطى حقهُ من العناية . واما الواجب الاول فهو تكرير فكرة الجامعة وتقرير العزم على انشائها

اسماك العمق

في البحار انجاد ووهاد كما في اليابسة ويبلغ عمق الوهاد في بعض الاحيان عشرين الف قدم الى ثلاثين الفاً. وقد تكون هذه الوهاد اودية ضيقة او سهولاً فسيحة وفي الحالتين لا يصل اليها شيء من نور الشمس وحرارتها او ما يصل اليها منها اقل من القليل حتى ظُنَّ انها خالية من الاحياء لشدة الظلمة والبرد فيها وشدة الضغط عليها . ولكن المباحث العلمية الحديثة في اواخر القرن الماضي واوائل هذه القرن اثبتت انها لا تخلو من انواع كثيرة من الاسماك وهي غريبة الاشكال جداً ومما تمتاز بهِ ان لبعضها عيوناً كبيرة جاحظة حتى تجمع كل ما يصل اليها من اشعة النور الضئيل فهي كبلورة التلسكوب التي تجمع بها اشعة النور من الكواكب . وبعضها خالٍ من العيون او صغرت عيونهُ حتى صارت اثرية كأنهُ استغنى عنها بحاسة اخرى من حواس بدنهِ.وفي الكثير من هذه الاسماك اعضاء فصفورية منيرة كأنها تحمل مصابيح تهتدي بها الى فرائسها او يهتدى بها اليها

وليس هناك شيء من النبات فتضطر هذه الاسماك ان تعيش بافتراس بعضها بعضاً او بافتراس غيرها من انواع الحيوان التي قدّر لها ان تعيش معها . ويصل اليها والى هذه الحيوانات اغذية مما يقع في البحار من فضلات الحيوان والنبات ويغور فيها بثقلهِ رويداً رويداً الى ان يصل الى قاعها

واكثر اسماك العمق اسود اللون او اسمر ولبعضها الوان زاهية من الاحمر والوردي والقرمزي. ولكثير منها افواه واسعة جداً واسنان كبيرة محددة تجعل منظرها مخيفاً مرعباً اذا فغرت فاها ظننتهُ هاوية وويل للسمكة التي تدخلهُ

والمرجح ان هذه الاسماك لم توجد اصلاً حيث هي الآن بل كانت في بحار قريبة الغور وكانت مثل غيرها من سائر الاسماك بعيون متوسطة بين الكبر والصغر وافواه معتدلة واشكال قياسية ثم غارت الى اعماق البحر لاسباب مجهولة واستقرَّت بها النوى هناك وتوالدت اعقابها فبعضها كانت عيونهُ مائلة الى النمو فزاد نموها لانهُ افادها في جمع النور الضئيل . وبعضها كانت عيونهُ مائلة الى الصغر فزاد صغرها لقلة الحاجة اليها . واتسعت اشداقها لقلة ما تجدهُ من الفرائس حتى لا يفوتها شيء منها.وقد رسمنا بعض هذه الاسماك في الشكل المقابل فالاولى

منها سمكة مستديرة تكاد تكون شفافة وعلى ظاهر رأسها وبدنها كثير من النقط المستديرة المنيرة

والثانية سمكة مستطيلة من نوع الانكليس لها منقار دقيق جدًّا وذنب عريض وعينان صغيرتان الى الدرجة القصوى

والثالثة سمكة لها عينان كبيرتان وشدق واسع وفي رأسها عضوان منيران كمصباحين

والرابعة سمكة طويلة دقيقة الى الغاية القصوى كبيرة الرأس والشدق والاسنان وعلى جسمها نقط كثيرة صغيرة مستديرة منيرة

والخامسة سمكة اخرى من نوع الانكليس كبيرة العينين دقيقة الرأس والبدن الى نحو ثلثها ثم يعرض ذنبها ويرق حتى يصير كريشة الطائر ويستدق طرفا فمها حتى يصيرا كقرني الصرصور

والسادسة سمكة كبيرة استطال ذنبها حتى صار كالسوط وقد ابتلعت سمكة اكبر منها فتمدد بها بطنها كما ترى . وعيناها صغيرتان جدًّا

والسابعة سمكة كبيرة الزعانف والرأس والذنب حتى لا يكاد بدنها يحسب شيئاً في جنب رأسها وذنبها وزعانفها وقد زالت عيناها او صغرتا جدًّا فاستغنت عنهما بالخيوط الدقيقة الممتدة من زعانفها فانها تتلمس بها وتحس كما يتلمس الاعمى بعصاه

والثامنة سمكة كثيرة الانتشار في البحار العميقة تشبه القد وهي كبيرة الرأس والعينين وفمها في الجانب الاسفل من رأسها

ولعلّ غرائب البحر اكثر من غرائب البر . فما هي الغاية من وجودها يا ترى أليفترس بعضها بعضاً وتعيش وتموت من غير ان تراها عين انسان . تعيش وتموت لكي تتكون من رفاتها اتربة وسهول وصخور في اعماق البحر كما تكونت الصخور الرسوبية في العصور السالفة ثم ترتفع من قاع البحر بقوة بركانية وتتكون منها جبال جديدة بعد ان تتفتت الجبال القائمة الآن وتجرفها السهول الى اعماق البحار وهكذا تتوالى الادوار الى ما شاء الله . او ان لخالقها من خلقها غايةً اخرى لم ندركها حتى الآن وقد لا ندركها ابد الدهر لكن عدم ادراكنا الغاية لا يمنعنا من الرؤية والبحث والدرس ولو لمجرّد اللذة العقلية

نقود الورق (بنك نوت)[1]

١ً تعريفها

ان نقود الورق او البنك نوت تجيز الحكومات للبنوك اصدارها بشروط تشترطها عليها فتكون واسطة للتعامل وتتداولها الأيدي عوضاً عن نقود الذهب والفضة والنحاس وسائر المعادن ولا قيمة لها في ذاتها بل ان قيمتها اسمية مصطلح عليها وتزيد ثقة الناس بها اذا كان في صندوق البنوك من الذهب ما يضمن قيمتها ويكفل تأديتها عند الحاجة كما سنرى في تضاعيف بحثنا هذا

٢ً تاريخ البنك نوت

سبق الصينيون جميع الامم في اتخاذ النقود من الورق . فيذكر التاريخ استعمالها عندهم منذ اوائل القرن التاسع للميلاد لا بل انها كانت واسطة للتعامل قبل ذلك الزمان . وكان الصينيون يتعاملون بها بدل دراهم النحاس التي كانوا يسلمونها الى الخزينة العمومية .ولم تدم الحال على هذا المنوال الاَّ ثلاث سنوات فألغي استعمالها بتاتاً ولم يعد الصينيون الى التعامل بها الاَّ في القرن التالي اي سنة ٩٦٠ م فاصدرت الخزينة العامة نقود الورق . وكانت تعطيها بدل المعادن الكريمة والبضائع . واصدر بعض البنوك حوالي سنة ١٠٢١ اوراقاً ماليةتساوي قيمة كل ورقة منها الف شون اي تايل فضة وبلغت قيمة الاوراق التي اصدرتها تلك البنوك حتى سنة ١٠٣٢ مليون تايل وربع مليون وهبطت اسعارها عندما احجمت البنوك عن دفع قيمتها . وفي القرن التالي لم تجز الحكومة للبنوك اصدارها بل حصرت ذلك الحق في نفسها وبلغت قيمة نقود الورق التي اصدرتها حتى سنة ١١٦٧ ثلاثة واربعين مليون تايل خلا قيمة الاوراق التي اصدرتها

(١) قد اعتمدنا في كتابة هذه المقالة على المصادر الآتية : اولاً Encyclopédie du commerce, de l'industrie et de la finance par H. Gilis ثانياً Traité théorique et pratique d'économie politique par Paul Leroy Beaulieu ثالثاً Traité de la science des finances par Paul Leroy-Beaulieu رابعاً Le livre d'or de négociant خامساً Histoire de Jabalaha et de Ruben Sauma édit Chabot سادساً رحلة ابن بطوطة سابعاً رسملي وخريطه لي عثمانلي تاريخي احمد راسم

حكومات المقاطعات . ولما تبوأت السلالة المغولية عرش السلطنة ابطلت تلك الاوراق كلها واصدرت غيرها وبلغ ما اصدرتهُ مبلغاً فاحشاً حتى نقم منها الاهلون وثارت ثائرة البلاد على طولها وعرضها فتقوضت دعائم الثقة المالية وساءت الاحوال في المملكة فاسقط الشعب تلك السلالة من عرش السلطنة واقاموا بدلاً منها سلالة «منغ» . الاَّ انها لم تكف عن اصدار الاوراق المالية بل سارت على اثر السلالة المغولية ولم يزل انموذج منها محفوظاً في دار التحف الاسيوية في عاصمة روسيا وآخر في دار التحف البريطانية. واخذت قيمة اوراق هذه السلالة بالهبوط حتى امست في ادنى دركة منهُ . واصبح الالف تايل من نقود الورق بقيمة ٣ تايلات من المسكوكات واضطرت الحكومة سنة ١٤٥٥ ان تكل اصدار الاوراق الى البنوك فجعلت البنوك تصدر اوراقاً تدفع قيمتها في اجل مسمى وذلك عند الاطلاع عليها او بعد الاطلاع بخمسة ايام او عشرة وانحصر التعامل بها في نطاق البلاد الصادرة فيها

وقد ذكر الرحالون نقود الورق المتعامل بها في الصين منذ عهد بعيد واول من تصدَّى منهم لذكرها الرحالة غليوم ذي ربروك وذلك سنة ١٢٥٢ م وتكلم عنها في قراب ذلك العهد الرحالة الشهير مارقو بولو واحسن ما جاء في هذا الباب قول الرحالة العربي الشهير ابن بطوطة فننقل كلامهُ بحرفهِ قال .

«واهل الصين لا يبايعون بدينارٍ ولا درهم. جميع ما يتحصل ببلادهم من ذلك يسبكونهُ قطعاً كما ذكرناهُ وانما بيعهم وشراؤهم بقطع كاغد (ورق) كل قطعة منها قدر الكف مطبوعة بطابع السلطان وتسمى الخمس والعشرون قطعة منها بالِشت بباءٍ موحدة والف ولام مكسورة وشين معجم مسكن وتاء معلوة وهو بمعنى الدينار عندنا واذا تمزقت تلك الكواغد في يد انسان حملها الى دار كدار السكة عندنا فاخذ عوضها جدداً ودفع تلك ولا يعطي على ذلك اجرة ولا سواها لان الذين يتولون عملها لهم الارزاق الجارية من قبل السلطان وقد وُكِّل بتلك الدار امير من كبار الامراء واذا مضى الانسان الى السوق بدرهم فضةٍ او دينارٍ يريد شراء شيءٍ لم يؤخذ منهُ ولا يلتفت اليهِ حتى يصرفهُ بالبالشت ويشتري بها ما اراد اه (١)

(١) راجع ص ٢٥٩ المجلد الرابع من رحلة ابن بطوطة طبعة باريس

وقال الرحالة جون مانديفيل الذي التى عصا ترحالهِ في الصين سنة ١٣٢٧ ما معناهُ : يتعامل الصينيون بنقود الورق في كل الولايات والمدن ولا يعرفون سكةً غيرها

وقال بعض الرواة ان التعامل بنقد الورق كان معروفاً في اليابان منذ القرن الخامس فالسادس فالسابع ولكن مما لا مرية فيهِ ان اليابانيين كانوا يتعاملون بنقود الورق منذ القرن الثاني عشر ولم يزالوا يتعاملون بها حتى القرن الرابع عشر واندثر ذكرها بعد ذلك عندهم حتى كان القرن الاخير . فرجع التعامل بها الى ما كان عليهِ . ويقال ان اليابان اقتفت آثار الصين في التعامل بالورق ولم تحذُ اليابان وحدها حذو الصين بل تبعتها بلاد فارس في هذا المضمار واصدرت الاوراق المالية في القرن الثالث عشر واذ لم تأت بالنتائج الحسنى اضطرت ان تكف عن اصدارها بتاتاً . ومما يروى ان الملك كايختو المغولي استنزف ثروة الدولة ببذخهِ واسرافهِ بعد ان كانت غنية في عهد سلفهِ الملك ارغون فاضطر الى اصدار الاوراق المالية او نقود الورق فنقم منهُ الشعب وبذل وسعهُ في خلعهِ وكان الامير قزان بن ارغون اشدهم امتعاضاً من هذا الامر ومنع التعامل بالورق في خراسان (١)

وعند ما حاصر البندقيون مدينة صور سنة ١١٢٢ اصدروا نقوداً مطبوعة على جلد وقد وقعها الدوج ميشيلي وكانت تدفع بالتكافوء عند عودة الاساطيل الى البندقية . وفي القرن التالي اصدر اهل ميلان اوراقاً مالية واضحت تلك الاوراق رائد جميع القراطيس المالية التي اصدرتها دول اوربا بعد ذلك العهد واصدر احد البنوك الاسوجية في القرن السابع عشر اوراقاً مالية اوسفاتج تجارية اذ انها لم تكن تدفع الاَّ الى حاملها ولما تأسس بنك انكلترا وبنك اسكتلندا ورويال بنك خولتها الحكومة اجازة اصدار الاوراق المالية فكان كل منها يصدر مبلغاً يتمكن من دفعهِ نقوداً وكانت انكلترا حتى سنة ١٧٧١ تجيز للبنوك اصدار الاوراق المالية التي قيمتها عشرون شلناً فما دون

وعرفت القراطيس المالية في فرنسا سنة ١٧١٦ واشتهر امرها هنالك ولكن

---

(١) راجع كتاب تاريخي البطريرك يابالاها الثالث وربان صوما النسطوريين طبعة شابو الفرنسية حواشي من ٢٠٥ — ٢٠٣

افلاس البنك الملكي اوقد في البلاد شرًّا مستطاراً حتى بات القوم جزعين وبقوا نحو نصف قرن يتعوذون من التعامل بالقراطيس المالية وتأسس في باريس سنة ١٧٧٦ صندوق الحسم Caisse d'Escompte فاجازت لهُ حكومة فرنسا اصدار القراطيس المالية ولم يطل الامد على ذلك لما جرى من الحوادث السياسية آنئذٍ . ثم تأسست بيوت مالية اخرى منذ سنة ١٧٩٦ الى سنة ١٨٠٠ فنشأ منها بنك فرنسا واجازت لهُ الحكومة اصدار الاوراق المالية ولم يبقَ البنك المذكور وحدهُ في هذا المضمار بل نشأ في الولايات بنوك اخرى منحتها حكومة فرنسا ذلك الامتياز عينهُ الاَّ ان جميع البنوك انضمت الى بنك فرنسا سنة ١٨٤٨ وبقي هو البنك الوحيد الذي يصدر الاوراق المالية حتى يومنا هذا

وتأسس في برلين سنة ١٧٦٥ بنك بروسيا العام الملكي ولما توحدت امارات بروسيا والفت دولة المانيا الامبراطورية سمي بنك المانيا الملكي وبظهورهِ اندثرت بنوك كثيرة في المقاطعات وفي البلاد كانت تصدر الاوراق المالية ..

واذا تتبعنا تاريخ اصدار الاوراق في كل الدول ضاق بنا المجال فنجتزيء بالقول ان صدرت الاوراق المالية في النمسا سنة ١٧٩٣ وفي سويسرا سنة ١٨٣٣ وفي بلجيكا سنة ١٨٢٢ وفي ايطاليا سنة ١٨٠٨ وفي اسبانيا سنة ١٨٥١ وفي البلاد المتحدة الاميركية سنة ١٧٥٩ وفي بلاد اليونان سنة ١٨٥١ والبنك العثماني اول بنك اصدر الاوراق المالية في تركيا (١)

ستأتي البقية

يوسف رزق الله غنيم

(١) يصح هذا القول عن اوراق البنك الا ان اوراق البنك نوت عرفت قبل البنك العثماني في تركيا . ففي غرة سنة ١٨٣٠ م اصدر السلطان محمود الثاني اوراقاً مالية بقيمة ٣٢٠٠٠ كيس تدفع في ثماني سنوات بفائدة ثمانية بالمائة وذلك لسد النفقات التي كانت تتطلبها الحروب القائمة على ساقٍ وقدم ودعا تلك الاوراق قوائم جمع قائمة ثم اصدرت اوراق غيرها في احايين مختلفة والغيت الفائدة ولما تبوأ السلطان عبد المجيد عرش الملك سعى في جميع تلك الاوراق التي كانت عقبة كؤوداً في رقي مالية المملكة وعقد قرضاً لتلك الغاية في سنة ١٨٥٥ الا ان حرب القرم ونفقات دار السلطنة اخفقت مسعاه وانضبت القرض الذي عقده واوقعت الخزينة في ارتباك عظيم فبذل مساعيه في سبيل قرض جديد في انكلترا وفرنسا فلم يلبَّ طلبه واضطر الى اصدار قوائم جديدة بقيمة مليار و٢٠٠ مليون قرش اي نحو ٢٨٣ مليون فرنك لسد عجز الميزانية

تولد الانواع

في البر والبحر انواع لا تحصى من النبات والحيوان بعضها متشابه كتشابه الكلب والثعلب . والحمار والفرس . والنخل والدوم . والتفاح والسفرجل . وبعضها متخالف تخالفاً كبيراً كما ترى بين الخروف والافعى. والفيل والبرغوث. والجميز والقرنفل . والصفصاف والبصل.وقد تجد في النوع الواحد اصنافاً متباينة جدًّا كما في طوائف الناس واصناف الكلاب والخيل والدجاج . وكل فريق منها متماثل في بناء جسمهِ فكيف نشأت هذه الانواع وكيف نشأت اصناف النوع الواحد

الذين مضى عليهم ثلاثون سنة او اكثر يقرأون المقتطف يعلمون انهُ لم يكن في هذا القطر الاَّ صنفان فقط من القطن المصري وهما الاشموني والقليني . ثم تولد فيهِ اربعة اصناف جديدة وهي العفيفي والنوباري والسكلاريدس والاصيل عدا اصناف اخرى لم يشع زرعها . وكل صنف من الاصناف الستة المتقدمة يمتاز عن الصنف الآخر بخواص كثيرة لها شأن كبير في زراعة القطر وتجارتهِ وثروتهِ وقد تولَّدت هذه الاصناف في عهدنا والذين رأوا تولدها وساعدوها على البقاء لم يزل اكثرهم حيًّا أفلا يحتمل ان تكون اصناف الحيوان والنبات وانواعها تولدت كلها تولداً طبيعياً كما تولد القطن العفيفي والنوباري اوكما تولدت طوائف الاسيويين والافريقيين والاوربيين والاميركيين من اصل واحد

لقد انتبه الناس الى هذا التشابه بين انواع الحيوان وانواع النبات من عهد طويل وارتأى غير واحد ان التشابه بين نوعين يدل على ان احدهما متولد من الآخر اي ان الفرس متولدمن الحمار او الحمار من الفرس اوكلاهما من اصل واحد كما ان القطن النوباري متولد من العفيفي وكما تولدت اصناف الحمام المرسومة في الشكل المقابل بعضها من بعض.ولكن كيف حدث هذا التولد . هنا يأتي مذهب دارون اي التعليل الذي علل بهِ دارون تولد الانواع بعضها من بعض

قام قبل دارون لامارك الفرنسوي ورأى التشابه والتباين بين انواع الحيوان والنبات فارتأى انها كلها من اصل واحد ثم طرأ على نسلها طوارئ طبيعية مختلفة من حيث الطعام والاقليم غيرت ابدانها وطبائعها وهي نفسها اضطرت ان

تغير اطوارها مجاراة للطوارئ الخارجية . وكانت نتيجة ذلك ان صارت على مر الزمن انواعاً واصنافاً مختلفة . اي ان الاحوال الخارجة تؤثر في الحي وتغيره فيرسخ التغير فيهِ وينتقل الى نسلهِ بالوراثة كما لو اتفق لبزرة بطيخ ان زرعت في ارض شديدة الخصب جداً فنمت وتولد منها رؤوس اكبر من الرأس الذي أُخذت منهُ واحلى ثم زرع بزر رأس منها في تلك الارض فجاءت رؤوسهُ كبيرة شديدة الحلاوة فان هاتين الصفتين الجديدتين اي كبر الرأس وشدة حلاوتهِ قد ترسخان فيما يزرع من بزر هذا البطيخ حتى يصير منهُ صنف جديد كبير الرؤوس شديد الحلاوة . على هذا الاسلوب علل لامارك تولد الانواع بعضها من بعض

الاَّ ان جمهور العلماء في عصرهِ وما بعدهُ كان يعتقد ان انواع الحيوان والنبات قديمة مستقلة كل نوع منها قائم برأسهِ لم ينشأ من غيرهِ ولا نشأ غيرهُ منهُ بل هو باقٍ كما اوجدهُ الخالق في بداءة الخلق . واحالة الامر على الخالق يلجم الالسنة والاقلام لئلاَّ يعد المعترض ناكراً لقدرة الله

ثم قام هربرت سبنسر وخالف هذا القول وجاهر سنة ١٨٥٢ بان انواع النبات والحيوان المعروفة اذا وضعت في احوال تخالف الاحوال التي كانت فيها تغير بناؤها بعض التغير موافقة للاحوال الجديدة التي وضعت فيها واذا تكرر ذلك على نسلها تكرَّر هذا التغير حتى يصير راسخاً فيها . لكنهُ لم يبين كيف ان تغير الاحوال يغير الحيوان والنبات

وقام داروِن وولس بُعيْد ذلك وعللا كيفية حدوث هذا التغير على اسلوب واحد تقريباً واعترف ولس ان داروِن سبقهُ الى هذا التعليل فنُسب الى داروِن وهو المذهب الداروِني المشهور لكنهُ ليس مذهب النشوء نفسهُ اي ليس المذهب الذي مدارهُ على ان النباتات والحيوانات متولد بعضها من بعض بل هو تعليل كيفية هذا التولد او محاولة تعليلهِ باسباب طبيعية مثل ان بزور النباتات واجنَّة الحيوانات تكون اكثر كثيراً مما يسلم منها ويبلغ اشدَّهُ ويخلف نسلاً فتضطر ان تتسابق وتتبارى فيهلك اكثرها في هذا النزاع ولا يبقى منها الاَّ الاصلح للبقاء . فهذا الانتقاء سمي بالانتخاب الطبيعي وهو وسيلة طبيعية لحفظ الصفات التي يمتاز بها الواحد على غيرهِ في ميدان الحياة وهذا هو المذهب الداروِني

وقد جرى الناس على اسلوب مثل هذا في توليد اصناف القطن المصري وفي توليد اصناف الكلاب والخيل والغنم والبقر والمعزى والورد والتفاح والمشمش والعنب والبلح والبرتقال والبطيخ والشمام وما اشبه . وان قيل ان الناس مع كل جهدهم لم يولدوا حتى الآن انواعاً جديدة وكل ما ولدوه انما هو اصناف من الانواع القديمة اجابهم علماء الاحياء ان تولد الانواع الجديدة ذات الصفات الثابتة المتازة يقتضي من السنين اكثر من المدة التي قضاها الانسان في تربية الحيوانات والنباتات ومع ذلك فمن المحتمل انهُ ولّد انواعاً جديدة او اصنافاً مختلفة لا يقل اختلافها عن اختلاف الانواع المشابهة لها . ففي الكلاب مثلاً اصناف شديدة التباين حتى يقال انها ليست متولدة من نوع واحد من الحيوان بل من نوعين او ثلاثة انواع مختلفة

ولكن معرفة الاسلوب الذي يثبت فيهِ ما يحدث من التغير في الحيوانات والنباتات لا يعلل كيفية حدوث هذا التغير اولاً اي كيف حدث التغير في القطن العفيفي حتى تولد منهُ السكلاريدس . وهذا بحث آخر نعود اليهِ في جزء تالٍ

كبري (جسر) القنال

الحاجة تفتق الحيلة فقد طالما تاق سكان هذا القطر والقطر السوري الى وصلهما بسكة حديدية تقرّب المسافة بينهما وتسهل الانتقال من قطر الى آخر على مريديهِ فكانت الحوائل تحول دون ذلك الى ان كانت هذه الحرب فمدّت سكة الحديد الى فلسطين وأُنشئ لها كبري (جسر) على قنال السويس يقفل لمرور القطرات ويفتح لمرور السفن فيقوم المرء من القاهرة الساعة السابعة صباحاً مثلاً ويصل الرملة الساعة الثامنة او التاسعة مساء اي يقطع هذه المسافة الشاسعة الشاقة في اربع عشرة ساعة او اقل

واهم ما في هذا الطريق انشاء الكبري له على قنال السويس في هذا الزمن العصيب حينما يعسر على المرء ان يصنع اداة من الحديد او يجلب اداة من اوربا . وقد عُمل التصميم اللازم لهُ في الفرع المختص بكباري سكة الحديد المصرية الذي

بديرهِ المسيو ريموندي رئيس مهندسي هذا الفرع ووكيل هندسة مصلحة سكة الحديد كلها . وهو الذي تكرَّم بتقديم الرسم المنشور ههنا

وطول هذا الكبري ١٤٥ متراً وعرضهُ اربعة امتار ونصف وهو مؤلف من خمس طبليات قائمة على اعتاب اصلية وقطع عرضية ومدارات طولية وتصاليب افقية مستعارة كلها من الطبليات المستعملة في كباري سكة الحديد

الطبلية الاولى ثابتة طولها ٨ امتار اعتابها تحت شريط السكة . والثانية ثابتة ايضاً وطولها ٤٤ متراً مقسومة الى عينين طول كلٍّ منهما ٢٢ متراً اعتابها الاصلية شبكية مستقيمة ارتفاعها ٥ امتار وستة اعشار . والطبلية الثالثة متحركة طولها ٤٨ متراً واعتابها الاصلية شبكية رؤوسها العليا منحنية ارتفاعها في منتصفها ٦ امتار ونصف متر وهي تدور على محور في طرفها الغربي بواسطة محرك بخاري فيصير من ذلك ممرٌّ للسفن عرضهُ ٤٢ متراً تمرُّ منهُ اكبر السفن التجارية والحربية بسهولة. وبين هذه الطبلية والتي قبلها طبلية صغيرة طولها ٥ امتار . والطبلية الرابعة متحركة ايضاً طولها ٢١ متراً وهي مقسومة الى عينين سعة احداهما ٧ امتار والثانية ١٤ متراً تدور حول محورفيكون من دورانها ممر للسفن الشراعية عرضهُ ٩ امتار . والطبلية الخامسة ثابتة وطولها ١٩ متراً واعتابها شبكية مستقيمة ارتفاعها متران

والاكتاف والبغال او الاعمدة الحاملة للطبليات الثابتة مصنوعة من الخرسانة المسلحة . واما الاعمدة الحاملة للطبليتين المتحركتين فمصنوعة من مواسير معدنية متوجة من اعلاها بتاج افقي من الخرسانة المسلحة

ولا شبهة ان اقامة هذا الكبري في مثل هذا الوقت من غرائب الصناعة الهندسية . ولا بدَّ من اقامة كبير اوسع منهُ بعد ما تضع الحرب اوزارها وتعود المعامل الى سابق عهدها . ولنا وثيق الامل ان هذه السكة التي انشئت لخدمة الحرب سيكون لها شأن كبير في خدمة السلم فتمكن عرى الاخاء بين القطرين الشقيقين وتساعدها على استرجاع ما كان لمصر وفينيقية من العمران الذي فاق كل عمران سواهُ في عهدهِ

الشرق والغرب [1]

او

نهوض الشرق والشرقيين

طالما سمعنا الناس يتساءلون ما تكون نتيجة هذه الحرب على مستقبل اوربا واميركا وسائر العالمين. والذي ارى انهُ ستقوم على اطلال الحرب حالة جديدة في الشرق تطلق فيها ايدي الشرقيين لادارة زمام حضارتهم الشرقية على خططهم الخاصة التي توحي بها خواطرهم وبداءتهم . اذ لا يكاد عاقل يتصور ان الامم التي تقاتل دفاعاً عن استقلال بلدان اوربا الصغرى في هذه الحرب تتصدّى بعد الحرب لسير امم الشرق السلميّ . ذلك لان العالم اخذ ينبذ الفكرة القائلة ان بعض الامم خلق ليكون حاكماً يعمل لمصلحتهِ والبعض الآخر خلق ليكون محكوماً مسخراً لمصلحة غيره . ولا مشاحة في ان الحرب اخذت ترفع عن ظهر الرجل الابيض حملهُ الذي حمَّل نفسهُ اياهُ في الشرق. وان عطفنا على الشعوب الروسية والبولندية والسربية والنمسوية والمجرية والعثمانية زاد احترامنا لشعوب اسيا غير الحربية التي سماها تاغور « شعوب اسيا لا امها » . ولا يتصور ان هذه الدنيا تكون بعد الحرب مكاناً تطيب الاقامة بهِ للذين يحاولون استخدام امم اوربا وشعوب اسيا الضعيفة لمآربهم الخاصة . ونحن لا نعتقد انهُ يسمح فيما بعد لدولة اجنبية بالاستيلاء على كياوشاو لمثل العذر الواهي الذي قدمتهُ المانيا في استيلائها عليها وهو قتل مرسلين المانيين على يد عصابة من اللصوص غير المسئولين . او انهُ يسمح لاسطول من الاساطيل باحتلال بورت ارثر بدعوى ان الشتاء في مينائها اكثر إعتدالاً منهُ في ميناء فلادفستوك كما جرى من قبل . او يعلق على مدخل حديقة عمومية في شنغاي هذه العبارة « ممنوع دخول الصينيين والكلاب » كما كان يجري قبلاً

---

(١) بقلم الدكتور سدهندرا بوس الهندي مدرس علم السياسة الشرقية في جامعة ايوى وقد نشرت بالانكليزية في المجلة العلمية الشهرية الاميركية

ولا ينكر ان شعوب الشرق قصّروا عن امم الغرب في التدبير السياسي والحربي وبعض الشؤون الاخرى . ولكن لا يبعد في ساعة النقض والبناء هذه ان ينبذ ظهريًّا بعض الاقيسة التي نقيس بها درجة التقدم والحضارة على ما نعرفهما الآن ويعاد النظر في حضارة الشرق ويحكم فيها حكماً يغاير الحكم الذي صدر عليها حتى الآن فيحسب الشرقيون مساوين لسائر الامم في درجة التهذيب والتركيب الطبيعي. وبعبارة اخرى لا يبعد ان يكون العصر القادم عصر نهضة اسيا الفكرية (renaissance) اسوة بعصر الرينسانس الذي اتى على اوربا في القرون الوسطى فيتضح باجلى بيان ان السرّ الذي كان يكتنف الشرق ولا يزال يكتنفهُ الى الآن انما سببهُ الجهل وخوف المجهول وان قولة بعضهم « ان الشرق شرق والغرب غرب » انما هي لغو ساقط لا معنى لهُ

وان من يبحث في حضارة الشرق يقع في نفسهِ امرٌ ذو بال وهو انهُ كان لآسيا اليد الطولى في حضارة العالمين عامة . خذ الصين مثلاً . فقد جرت العادة في بعض الدوائر ان يتحدث اهلها بسبات الصين الطويل ولكن عهد هذا السبات كان عهد نور وعرفان في حين ان اوربا كانت غارقة في بحار الحرب وسفك الدماء . قال الاستاذ هربرت جيلس في كتابهِ عن « مدنية الصين » « ان الصينيين فاقوا غيرهم على الدوام في الاختراع وفنّ الهندسة العملية وصنع الآلات بشهادة فنّ الطبع وسواقي الماء وغيرها من ادوات الريّ والزراعة وجسورهم العجيبة (دع السور الصيني المشهور) . وتجهيزهم المركبات بعدّاد لقياس المسافة منذ القرن الرابع للميلاد وجريهم على طريقة تحقيق الشخصية ببصم الاصابع منذ القرن السابع للميلاد. وسبك البرونز منذ القرن الثامن قبل الميلاد ان لم يكن اسبق من ذلك . وزرع الشاي منذ عهد لا يعرف اولهُ . واكتشاف الخزف وصنعهُ منذ نحو ١٦ قرناً »

ثم ان الصينيين اخترعوا البوصلة في القرن الحادي عشر قبل الميلاد فاقتبسها العرب عنهم في القرن التاسع بعد الميلاد ثم اخذها الاوربيون عن العرب بعد ذلك . وهم اول من فكّر في عمل الورق واستخدامهِ لحاجة الانسان وكان ذلك في القرن الاول للميلاد. وكذلك هم اول من اخترع البارود ونسج الحرير . وفي سنة ١٦٦ للميلاد ارسل الامبراطور مرقس انطونيوس الروماني وفداً الى الصين بحراً لجلب الحرير منها .واشتهر الصينيون منذ القدم بحفر الترع للري حتى كان لهم نظام

بديع منها ولعلّ الترعة الكبرى في الصين اقدم ترعة في العالم فانهم بدأوا يحفرونها سنة ٤٨٦ قبل الميلاد ولم يتموها حتى القرن الثامن عشر بعد الميلاد. وترانا نفخر بترعة بناما وهي لا تزيد على ٥٠ ميلاً في الطول اما طول الترعة الكبرى المشار اليها فالف ميل ولا تزال تستخدم حتى الآن لاغراض تجارية

ولنأتِ الى السور الصيني الذي كان يعدّ بين عجائب الدنيا السبع فانهُ بني لصدّ سيل الغزاة الفاتحين من المغول وطولهُ الفا ميل وهو ممتدّ على آكام وجبال يكاد تسلقها يكون متعذراً . قال فيهِ احد العارفين ان المواد التي بني منها تكفي لبناء مئة هرم كهرم الجيزة وحجارتهُ تكفي لبناء اثنتي عشرة مدينة مثل رومية ولردم ست ترع مثل ترعة بناما

ولا تنسَ ما لآسيا الصغرى و بلاد ما بين النهرين وفارس والهند من الفضل على سائر العالمين . فاننا مدينون للهنود بالارقام العشرية التي هي اسّ الحساب وبترقية علم الجبر كثيراً . فقد ترجم كتّاب العرب كتب الجبر الهندية في القرن الثامن للميلاد واقتبس ليوناردو الايطالي الجبر عن العرب وادخلهُ الى اوربا

والهنود اول من اكتشف الهندسة . قال احد كبار المؤرخين ان الهنود اكتشفوا مبادىء الهندسة الاولية في القرن الثامن قبل الميلاد فاقتبسها اليونان منهم . وهنالك ما يحمل على الاعتقاد بان الهنود هم ايضاً اول من وضع حساب المثلثات. اما كونهم بلغوا درجة سامية من المدنية فالدليل عليهِ انهم عرفوا تشريح الجسم الانساني معرفة تامة في القرن السادس قبل المسيح ومارسوا الجراحة في اوائل التاريخ المسيحي وكانوا اول من بنى المستشفيات لمداواة الامراض واستخدم المعادن لاستخراج الادوية منها حتى انهم عرفوا الزنك قبل عهد براسلسس (١) والدورة الدموية قبل عهد هارفي (٢)

وعرف الهنود بعض الشيء عن مذهب النشوء والارتقاء قبلما اثبتهُ سبنسر علمياً بقرون وطبقهُ داروِن على تاريخ الانسان وقاوم هكسلي بهِ الاديان . وقد كان هذا المذهب محور حكمة حكماء الهند كما قال بعض العارفين .فقد ورد

(١) طبيب المانى عاش في القرن السادس للميلاد فكان اول من قال بوجوب استخدام المعادن في عمل الادوية (٢) طبيب انكليزي عاش في القرن السابع عشر للميلاد وهو مكتشف الدورة الدموية على ما نعرفها الآن

في مقالة للدكتور هبر نيوتن عن « اثر الشرق في الدين » قولهُ : ولشدة ولع الفيلسوف الهندي بالخيال لم يستطع الكلام على العالم المادي الاّ بالفاظ معنوية عقلية . فبات مذهب النشوءِ عنده مذهب كشف الستار عن اسرار هذه الحياة عن يد روح ازليّ غير محدود وبعبارة اخرى كان تاريخ هذا المذهب في اعتقادهِ تاريخ الله نفسهِ فاصبح لذلك ديناً لهُ . ولا يستطيع العالم الغربي نبذ هذه الحكمة الشرقية حسبان انها فكرة غريبة ولاسيما ان فلاسفةُ الخياليين والماديين يؤيدونها. فان بركلي وهو فيلسوف خياليٌّ يقول بها وهكسلي وهو فيلسوف ماديٌّ يقدم المذهب الخيالي على المادي اذا كان لا بدّ من الاختيار والتقديم

ومن اقوال الاستاذ رولنصن « انك لا تكاد تجد قضية في علوم الفلسفة العقلية او ما وراء الطبيعة او المنطق او النحو الاَّ وفلاسفة الهند قد تبحروا فيها تبحر فلاسفة اليونان » . فلا بدع والحالة هذه اذا قيل انهُ من اسيا طارت شرارات العلم والادب التي مهدت السبيل لتقدم اوربا الماديّ

وهذه الخدم على عظم شأنها لا تحسب شيئاً مذكوراً في جنب الخدم الروحانية التي ادتها اسيا لبني الانسان . فان الشرق موطن الاديان وجميع الاديان التي غالبها الزمان فغلبتهُ انما نشأت في الشرق فعندك البرهمية والبوذية ومذهب كنفوشيوس وزرادشت والاسلام — هذه الاديان كلها نشأت في الشرق . وكذلك المسيحية الصرفة اي التي لم تشبها شوائب الخيال اليوناني او النظام الروماني اوتعاليم القرون الوسطى هي دين اسيوي وقد كان المسيح الناصري نفسهُ اسيويًّا من الاسيويين

ولا يؤخذ من هذا ان الاسيويين اقتصروا على الخيال في فلسفتهم ولم يتعدوهُ الى الحقائق المحسوسة فان الباحثين في طبائع الشرق والشرقيين يقولون ان الاسيوي حيوان دينيّ وسياسيّ معاً . فقد جاءَ في تاريخ لبعض المحققين « ان الهنود انشأوا مدناً جمهورية على مثال المدن اليونانية وحكومات حرة بين العشائر والقبائل وفي القرى المختلفة على مثال الحكومات الاولية بين القبائل الانجلوسكسونية . وقد كانت سلطنة الموريا الهندية التي قامت بين القرن الرابع والثالث قبل الميلاد اول سلطنة مركزية عرفت واوسع السلطنات انتشاراً . وفي القرن الرابع قبل الميلاد جرى في الهند احصاءٌ للسكان على اساس حالتهم الاجتماعية

والاقتصادية . ونظم جيش بلغ عدده ٦٠٠ الف من المشاة في زمن السلم ما عدا الفرسان والهجانة والفيالة »

ومن اقدم العهود الى القرن الثاني عشر للميلاد ظهر الهنود والصينيون والمغول والعرب بمظهر الحكام والفاتحين اينما ساروا وقام منهم عدد عديد من امثال شارلمان وفردريك ونبوليون . وفي اوائل القرن الثالث عشر زحف جنكيزخان على اوربا ففتح روسيا وبات امراؤها اتباعاً لهُ ولطالما اضطروا الى قصده في عاصمة ملكهِ البعيدة عنهم بعداً شاسعاً لا يقلُّ عن ثلاثة آلاف ميل فكان يتصرف في تيجانهم ورؤوسهم على ما شاء وشاء هواهُ . وظلت روسيا الاوربية تدفع الجزية الى سلطان شرقي مدة ولم يتحرر امراء موسكو من نير المغول حتى آخر القرن الخامس عشر

وبدأ الاتراك العثمانيون فتوحهم في القرن الثالث عشر فزحفوا على جنوب اوربا الشرقي واستولوا على الاستانة سنة ١٤٥٣ . وبلغت السلطنة العثمانية اوج عزّها سنة ١٦٨٣ اذ امتدت الى ابواب ڤينا

وقد يقول قائل ان نظام الحكم الشرقي لم يكن ديموقراطياً . وربما كان هذا القول صحيحاً ولكن يجب ان لا يغرب عن البال ان الحكومة الديموقراطية الصحيحة حديثة النشأة حتى ليصح القول انهُ لم تقم في اوربا حكومة ديموقراطية صحيحة قبل الثورة الفرنسوية . ولا تزال المانيا تحني ركبتيها حتى الآن امام امبراطور يدعي حق الحكم الالهي .وقد وُضع النظام الدستوري في ايطاليا سنة ١٨٤٨ ولكن الايطاليين لم يتمتعوا بالحكومة الوطنية حتى سنة ١٨٦١ . وعانت فرنسا ما عانت من سوء النظام والفوضى وخاضت بحاراً من الدم قبلما تمكنت من انشاء حكومة وطيدة الاركان في الجمهورية الثالثة سنة ١٨٧٠ . واطرى فولتير في زمانهِ نظام الحكومة الانكليزية المعاصرة لهُ في القرن الثامن عشر وحذا مونتسكييه حذوهُ في كتابهِ « روح الشرائع » ولكن اتضح بعد الثورة الفرنسوية ان تلك الحكومة التي امتدحها فولتير ومونتسكييه رجعية كحكومات القرون الوسطى . وصف مؤرخ البرلمان الانكليزي في ذلك العهد فقال « انهُ مجلس مؤلف من اغنياء الملاك والاعيان الذين فازوا في الانتخاب غالباً بالرشوة فلا يصح القول انهم كانوا يمثلون الامة حقيقة او انهُ كان للامة يدٌ في انتخابهم » .

ومن المشهور ايضاً ان اوربا لم تكن تعرف قانون الانتخاب العام في النصف الاول من القرن التاسع عشر

وان من يقابل الحضارة الاوربية بالحضارة الاسيوية — الامم بالامم والعصور بالعصور والقرون بالقرون تتجلى له هذه الحقيقة وهي « ان الشرق والغرب كانا حتى عهد نبوليون متساويين في العلم والاجتماع وغيرهما من فروع الفكر الانساني والجهد الانساني » كما قال احد العارفين. فالمسئلة الآن هي ما الذي وسّع مسافة الخلف بينهما في العصر الحديث من حيث النموّ والارتقاء . والجواب واضح وهو ان الثورة الصناعية التي نتجت عن اختراع الآلات الميكانيكية هي التي حدت اوربا على انتهاج سبيل آخر يفترق عن الاول . فقد استعمل البخار لسوق الآلات في اوربا سنة ١٨١٥ وفي فرنسا والمانيا سنة ١٨٣٥ او ما بعدها ففعل ما فعل

فهذه الثورة الصناعية في اوربا ليس لها ما يقابلها في الشرق في القرن التاسع عشر . ولما كانت اسيا قد قصّرت في حلبة الصناعة الحديثة مال بعض الاوربيين الى القول ان السلالات الاوربية من جبلّة اسمى من جبلّة الاسيويين . ولكن هذه الدعوى معرض الشكّ الكثير ولاسيما ان علم الطبائع كاد يثبت ان ليس هناك امة راقية وامة منحطّة بالفطرة

قالوا ان التاريخ يعيد نفسهُ وهذا القول كثيراً ما نراهُ صحيحاً . قال بعضهم : « بالامس كانت اسيا واقفة على قلب اوربا واليوم ترى اوربا واقفة على قلب اسيا » . وقد يكون اسياد اليوم عبيد الغد والدهر في الناس قلّب . ولا ينكر ان بين الشرق والغرب فروقاً جمّة ولكنها فروق عرضية لا جوهرية اي ان امم اوربا واسيا يتساوون في العقل والمقياس الادبي والحمية الحربية اذا تساوت الاحوال التي يوجدون فيها . بل أذهبُ الى ابعد من هذا واقول ان الاسيويين والاوربيين على درجة واحدة في جميع الفضائل الاساسية والنقائص الشائنة . والاسيوي الذي لا يزال يلمّ بالتاريخ لا يخطر على بالهِ مطلقاً ان البيض اسمى من غيرهم لأنهم بيض بل يحسب هذه الفكرة حديث خرافة

ولم تقم امام اهل اسيا معضلة عسرة الآن في العصور الحديثة وهي معضلة السلطة الغربية فان قارة اسيا برمتها والجزر المحيطة بها ما عدا مكاناً او مكانين فيها أُخضعت للامم الغربية فصارت ملكاً لها او أُدخلت ضمن دوائر نفوذها . فقد قدّر الاستاذ

هورنبك ممتلكات اوربا في اسيا بما مساحتهُ ٩٥٠٠٠٠٠ ميل مربع وعدد سكانهِ ٤٠٠٠٠٠٠٠٠ وجاء في كلام للدكتور بول رنش سفير اميركا في بكين الآن ان جانباً كبيراً من تلك المساحة أُحرز «بالخداع والاغتصاب وسفك الدم». وفي سنة ١٩٠٠ اخترع امبراطور المانيا مسئلة الخطر الاصفر التي لا وجود لها خارج دائرة الوهم والخيال. وحذا حذوهُ الذين اتخذوا مسئلة خلق الحروب مهنة لهم سواء كانوا في اميركا او اوربا فارسلوا على مواطنيهم سيولاً من المنشورات والخطب والمقالات محاولة ان يبرهنوا لهم على ان اهل اسيا بجموعهم الكثيفة يتهددون اوربا واميركا باجتياحهما .

والواجب مع ذلك كلهِ ان لا ننسى ان الاسيويين بشر لهم عيون وايد وحواس وعواطف وشهوات واهواء . والاستبداد في هذا العهد مخالف للعلم والعقل والمقياس الادبي سواء كان الشرق ميدانهُ ام الغرب . وهو عدوّ الديمقراطية الالدّ بل هو البربرية متنكرة . ولا يعقل ان الالوف المؤلفة من الاسيويين الذين بذلوا نفوسهم وكلّ ما لهم في حرب المدنية هذه منذ سنة ١٩١٤ على امل تمليك الديمقراطية في جميع جوانب الكرة — يرجعون بخفي حنين ويكونون قد بذلوا نفوسهم وكل ما لهم عبثاً واضاعوها سدى

قال الرئيس العظيم لسان حال الامم المتحالفة باجماع الراي اننا نروم بهذا النزاع جعل العالم مكاناً اميناً للديموقراطية. وقد هتف الشرق والشرقيون لهذه الكلمات الموسومة بالرجاء الداعية الى انشراح الصدر كما لو صدرت من فم نبيّ .

وختم الكاتب هذه المقالة بقوله : ومهما يحدث فهناك حقيقة لا مهرب منها وهي ان اسيا جعلت تستفيق من سباتها السياسي . وان خميرة الديموقراطية آخذة في التخمير . وان مبادىء الحرية والديموقراطية تتخلل القارة الاسيوية من كل جانب . وان الشرق يدنو الى نور جديد . وقد تعرض لاسيا عثرات صعبة في طريقها تعثر بها وتسقط حيناً بعد حين ولكن لا بدّ ان تنهض من كبوتها وتسير الى الامام سيراً مطرداً . وهي لا تطلب الاّ الامن والعدل لنفسها والخير لسائر العالمين ولا غاية لها الاّ المعيشة والعمل على وداد ومساواة مع سائر الخلق . انتهى بتصرف

النيل الطبيعي والنيل الصناعي

سألنا البعض هل يحسن ان تعاد زراعة النيل (النيلة) الى القطر المصري فان سعرهُ الحاضر يجيز استئناف زراعتهِ بعد ان هبط هبوطاً فاحشاً . ونرى ان افضل ما يقال في الجواب عن هذا السؤال هو ما ذكرهُ بعضهم في مجلة الهند الزراعية فقد قال ان ثمن النيل النباتي الذي صدر من الهند وجاوي بلغ نحو اربعة ملايين جنيه سنة ١٨٩٦ اي قبلما كثر عمل النيل الصناعي هذا عدا ما استهلك من النيل النباتي تلك السنة في الهند نفسها وفي الصين واليابان . وقد كان ثمن كل النيل النباتي حينئذٍ اكثر من خمسة ملايين من الجنيهات

ولكن الالمان اكثروا من عمل النيل الصناعي فصدر من المانيا ٦٥٨ طناً منهُ سنة ١٨٩٥ و١٦٣٥٤ طناً سنة ١٩٠٧ . وهبط مقدار الصادر من النيل النباتي من الهند على هذه النسبة فانهُ كان ٩٣٦٧ طناً فهبط الى ٥٤٧ طناً سنة ١٩١٣ . وانحصر الصادر في اجود انواع النيل المعروف بنيل بهار . وكان ثمن الرطل من النيل النباتي الجيد سنة ١٨٩٧ سبعة شلنات الى ثمانية فهبط سنة ١٩١٤ الى ثلاثة شلنات . وكان عدد العمال في استخراج النيل النباتي ٣٦٠٠٠٠ سنة ١٨٨٠ فهبط الى ٣٠٧٩٥ سنة ١٩١١

ولما نشبت الحرب وبطل اصدار النيل الصناعي من المانيا فارتفع سعرهُ كثيراً عاد الناس الى زرع نبات النيل في بلاد الهند فبلغت الارض المزروعة منهُ سنة ١٩١٦ اكثر من ثلاثة اضعاف متوسط السنوات الخمس السابقة للحرب مع انهُ بقي اقل من نصف ما كان سنة ١٨٩٥ . وقد كانت الصين واليابان تستوردان نصف كل النيل الذي يصنع في المانيا فلا عجب اذا اعتمدتا الآن على النيل الهندي الطبيعي واخذتاهُ كلهُ

هذه خلاصة ما ذكرهُ هذا الكاتب وواضح من ذلك ان النجاح في زرع نبات النيل في المستقبل يتوقف على ما يكون من امر النيل الصناعي بعد الحرب فاذا عادت المانيا الى عملهِ واصدارهِ بثمن بخس وبارتها فرنسا وانكلترا واميركا في عملهِ وبيعهِ فسيهمل النيل النباتي بعد الحرب كما أُهمل قبلها ولا فائدة حينئذٍ من

الاهتمام بزرعهِ في القطر المصري ، وان لم تتمكن فرنسا وانكلترا واميركا من عمله رخيصاً كما كانت المانيا تعملهُ ومنعنها من اصدار نيلها الى بلدانهنَّ والى الصين ايضاً او ضربن عليهِ مكوساً فاحشة بقي المجال واسعاً للربح من زرع نبات النيل واستخراج النيل الطبيعي منهُ . ولا بدَّ من ظهور ذلك في هذه السنة والتي بعدها

والمرجح عندنا ان اميركا وانكلترا وفرنسا ستفلح في عمل النيل الصناعي حتى يكون رخيص الثمن جداً فقد كانت الولايات المتحدة الاميركية تستورد من الاصباغ الالمانية الصناعية ما ثمنهُ عشرة ملايين من الريالات وظنَّ في اول الحرب ان لا سبيل لها لعمل الاصباغ الصناعية لما يقتضيهِ انشاء معاملها من النفقات الطائلة ولم يكن في كل الولايات المتحدة حينئذٍ الاَّ ستة بيوت تصنع هذه الاصباغ ولكن كان اكثر ما تبيعهُ وارداً اليها من المانيا وكلها صغيرة لا شأن لها فلم يمضِ ثلاث سنوات على نشوب الحرب حتى صار في الولايات المتحدة ١٣٠ معملاً لعمل الاصباغ الصناعية رأس مالها ١٥٠ مليون ريال ثم انضمت اليها شركة رأس مالها ٢٤٠ مليون ريال لعمل الاصباغ الصناعية فكفت هذه المعامل اميركا واصدرت من مصنوعاتها في العشرة الاشهر الاولى من سنة ١٩١٧ ما ثمنهُ ١٢ ٥٠٠ ٠٠٠ ريال . وقد اصدرت الى انكلترا وحدها ما ثمنهُ ثلاثة ملايين ريال والمرجح ان ثمن الصادر منها في سنتنا الحاضرة سيبلغ ١٦ مليون ريال

ثم ان انكلترا وفرنسا اهتمتا بعمل الاصباغ الصناعية حالما نشبت الحرب فتألفت شركة في بلاد الانكليز لهذا الغرض رأس مالها ثلاثة ملايين من الجنيهات واخذت هي وغيرها تستخرج الاصباغ الصناعية من قطران الفحم . ولا يخفى ان علماء الانكليز هم اول من اكتشف هذه الصناعة فلا عجب اذا برَّزوا فيها الآن بعد ان دعتهم الحاجة اليها . ولا يبعد ان يكتشفوا هم والاميركيون اصباغاً اخرى من مواد اخرى فقد اكتشف شاب اميركي الآن صبغاً نباتياً تصبغ بهِ ثياب الجنود باللون الترابي

ولذلك كلهِ نستبعد ان يكون لزرع نبات النيل مستقبل مالي في هذا القطر

بعض الحشرات والامراض

عرف منذ عهد غير بعيد ان من الحشرات البيتية ما ينقل مكروبات الامراض من المصابين الى السليمين. وما كاد العلم يكشف النقاب عن هذه الحقيقة حتى تبيَّن ان هذه الحشرات خطر دائم على الناس بما تقتل منهم وبما تهدم من صحتهم. ووطأتها على اشدّها في البلاد الحارة كما لا يخفى . وسنبحث في هذه العجالة في اشهر هذه الحشرات والامراض التي تنقلها بانين البحث العلمي منها على مقالة حديثة للاستاذ بروس من اساتذة جامعة هرفرد الاميركية

البعوض

وقد سماهُ العرب ايضاً البقّ والناموس . وربما كانت لفظة الناموس اقدم الاسماء . فقد جاءَ في امثال لقمان قولهُ « بعوضة يعني ناموسة » ولقمان عاش قبل التاريخ المسيحي بقرون فيما يظنّ

وعلاقة البعوض بالماء والحميات قديمة قدَم الانسان ولكن معرفة الناس لها حديثة ومع ذلك تجد هنا وهناك ما يدل على اشتباه القدماء في تلك العلاقة حتى بين العرب وفي بلد مثل الحجاز قليل الماء كثير الرمال فلا مجال فيهِ للاراضي الغامرة والمستنقعات التي يتولد البعوض فيها . فقد جاءَ في حكاية رواها صاحب الاغاني عن الوليد بن يزيد وابن ميادة الشاعر ان ابن ميادة ذكر ولداناً لهُ بنجد امام الوليد استنداءً لكفهِ فكان فيما قالهُ لهُ الوليد« واما السقي فلا ارى مائة لقحة الاَّ ستروبهم فان لم تروهم زدتهم عينين من الحجاز » . فقال ابن ميادة « يا امير المؤمنين لسنا باصحاب عيون يأكلنا بها البعوض ويأخذنا بها الحميات »

وليس بين الحشرات حشرة تنافس البعوض في ازعاج الانسان ولا حشرة اشدّ ايذاءً لهُ منهُ اذا استثنينا برغوث الجرذان الذي ينقل مكروب الطاعون . وتكاد كلُّ بقعة من بقع الارض المأهولة تكون مرتعاً اميناً للبعوض قلَّ فيها او كثر . وقد اثبت العلماءُ بمباحثهم الطويلة انهُ سببُ موت واذى كثير وخسارة كبيرة بنقلهِ مكروبات بضعة امراض من انسان الى انسان كالحمى الملارية والصفراوية والدنج والمرض المعروف باسم فيلرياسز المسبب عن نوع من الدود اسمهُ فيلاريا في الاوعية الدموية وغيرها من الامراض . وخلاصة ما يقال في علاقة البعوض بالصحة العامة حيثما وجد هي : —

(١) ان بعض انواع البعوض ينقل بعض الامراض الشديدة الخطر من انسان الى انسان وان هذا البعوض لازم كل اللزوم لبقاء هذه الامراض

(٢) ان البعوض الذي ينقل مكروبات الامراض من انسان الى انسان كثير الوجود والانتشار في البلاد الحارّة وقد يتخطاها الى البلاد المعتدلة المتاخمة لها

(٣) انّ سعة انتشار الامراض التي ينقل البعوض مكروباتها لا تتوقف على توزع البعوض فقط بل على عوامل اخرى ايضاً

(٤) تكافح الامراض التي ينقلها البعوض إما بابادة البعوض نفسهِ . او بوقاية الناس من لذعهِ . او ببذل منتهى العناية حتى لا يصل البعوض الى المرضى فينقل مكروبات العدوى منهم الى الاصحاء. او بمعالجة القابلين للاصابة ليحصلوا على المناعة

(٥) الاصوب ان يكافح البعوض الذي ينقل مكروبات الامراض المذكورة لا ان تكافح جميع انواعهِ . على ان هذه المسئلة الاخيرة مالية في الاكثر

وقد وجد بالاختبار ان الطريقة الاولى من طرق مكافحة البعوض المذكورة تحت البند الرابع هي خير الطرق مع اضافة الثانية والثالثة . اما الرابعة فلم توجد ملائمة حتى في معالجة الملاريا لان هذه تعالج بالكينا

البعوض والحميات الملارية

الحميات الملارية على انواعها ضربة من الضربات التي منيت بها البلاد الحارة . على انها تمتدُّ منها الى ما يجاورها من البلاد المعتدلة التي تشبهها في حرّها كالولايات المتحدة الجنوبية في اميركا. وقد سمي البعوض الذي ينقل مكروبات هذه الحميات باسم انوفيل وعرف منهُ حتى الا ن ثلاثة انواع على القليل . ومما يقضي بوجوب الاهتمام بهذه الحميات ومكافحتها ان سكان البقاع الملارية في الولايات المتحدة الاميركية وحدها يبلغون ٤٠ مليوناً . ففي السنة الماضية أصيب في ولاية مسسبي بالحمى الملارية ٨٠ من كل الف من سكانها ومجموع الذين اصيبوا بها في هذه الولاية وحدها ١٥٨ الفاً . وقد قدر بعض الخبيرين ان عدد الذين يصابون بالحميات الملارية في الولايات المتحدة لا يقلُّ عن مليون نفس كلّ سنة

ومتوسط الوفيات بالملاريا ليس كثيراً خارج البلاد الحارة. ففي ولاية مسسبي مثلاً لم يزد على ٩ في الالف ولكن الخسارة المالية عظيمة وهي ناشئة عن عجز المصابين عن العمل مدة اشتداد الحمى عليهم ثم اذا عادوا الى العمل بعد النقه مضت

عليهم مدة طويلة لا يستطيعون فيها اتقان اعمالهم كما كانوا يتقنونها قبل الاصابة بالداء
قلنا فيما تقدم ان بعوض الانوفيل الذي ينقل مكروبات الملاريا ثلاثة انواع . وهذه الانواع الثلاثة تدخل البيوت وتلسع سكانها كما تفعل سائر انواع البعوض وتتوالد في الماء الراكد المستنقع وخصوصاً المستنقعات الدائمة التي تنبت فيها بعض انواع النبات الدنيا . وهي تخرج في طلب طعامها بعيد الغسق وقبيل الفجر غالباً . وعليهِ لا يصاب بالملاريا الاَّ الذين يعرّضون انفسهم للذع هذه الحشرات بعد الزوال. وقد تلذع الناس نهاراً ولكن ليس هناك دليل واحد يدل على ان الملاريا ظهرت على اثرت لذع البعوض نهاراً فاستنتج من ذلك ان البعوض الذي يلذع نهاراً بعوض حديث الخلق لم يتلوث بمكروب الحمى بعد كما هي الحال في بعوض الحمى الصفراوية. وقد ظهر بالاختبار ان الملاريا تكون على اخفها شتاءً وعلى اشدّها في اواخر الصيف

الذباب والتيفويد واسهال الاطفال

يقال اجمالاً ان ليس بين انواع الذباب التي تطرق منازل الناس نوع ينقل مكروبات الامراض كما ينقلهُ بعوض الملاريا . اذ لم يعرف حتى الان ان الذباب مختصٌ بنقل مكروبات احد الامراض دون غيرها كما ينقل بعوض الانوفيل مكروبات الملاريا . ولا يزال الباحثون مختلفين فيما لهُ من الشأن من حيث نقل مكروبات بعض الامراض المعدية. فمن قائل انهُ الواسطة العظمى في نقل مكروبات بعض الامراض المعوية في بعض البلاد. ومن قائل انهُ غول علماءِ الحشرات ولكن خوفهم منهُ في غير محلهِ . والحقيقة ان الفريقين مغاليان في نظرهم اليهِ

والذباب الذي نحن في صدد الكلام عليهِ وهو ما يسمى عادة ذبان البيوت اشدّ الحشرات اتصالاً بالانسان يعيش ويتوالد حيث يعيش الانسان فقط . والظاهر انهُ لزم الانسان منذ القدم يتوالد في مبرزاتهِ ومبرزات بهائمهِ وخصوصاً الخيل . وهذا ما حدا كثيرين على التخوف من الذباب والقول انهُ من اعظم الوسائط لنقل عدوى الامراض. ولكن يقال من جهة اخرى انهُ ثبت او كاد انهُ اذا فقس الذباب في وسط يحتوي على مكروبات الحمى التيفوية مثلاً يأكل منهُ ويعيش فيهِ ثم بلغ فان جوف الذباب البالغ لا يكون محتوياً على شيءٍ من تلك المكروبات. على ان الذباب البالغ يتلوث على اهون سبيلٍ بمكروبات التيفويد اذا وجدت في طعام امامهُ وقد تلصق باقدامهِ ثم يلوّث بها الطعام الذي يقع عليهِ. ولا خلاف ان

مثل ذلك يحدث في ازمنة وامكنة مختلفة ولاسيما حيث نظام المجاري فاسد او ناقص

وهناك دلائل كثيرة تدلُّ على ان الذباب من اعظم العوامل في نشر الحمى التيفويدية . ففي كثير من المدن التي أُصلح نظام ماءِ الشرب فيها حتى لا تتطرق مكروبات التيفويد اليهِ تجد الحمى شديدة الفتك فلا يمكن ان يكون الماءُ فيها واسطة العدوى بل لا بدَّ ان تكون واسطتها الذباب فانهُ ينقل مكروبات التيفويد من الاماكن الملوثة بها الى طعام الناس بوقوعهِ عليهِ ولاسيما الطعام المعروض في الاسواق للبيع والأكل من غير طبخ

كذلك عرف ان الذباب ينقل مكروبات اسهال الاطفال على قدر اعظم من نقلهِ مكروبات التيفويد . وينقل ايضاً بيض بعض الدود الحلمي وانواعاً مختلفة من المكروبات غير ما تقدم ذكرهُ مما يوجد عادة في الطعام الفاسد . ولكنَّ شأنها في هذه الاخيرة اصغر كثيراً منهُ في التيفويد واسهال الاطفال

فلا عجب والحالة هذه اذا بذلت الحكومات المتمدنة جهداً كثيراً وانفقت مالاً طائلاً على مكافحة الذباب . وقد وجدت مصلحة الزراعة الاميركية بعد بحث طويل ان بعض المواد كالبورق والخربق وسماداً مركباً من سيناميد الكلسيوم والفوصفات وسلفات المغنيزيا والبوتاس شديدة الفتك بدود الذباب وهو في زبل الخيل (وهذا الزبل هو اعظم مصدر لذباب البيوت) فضلاً عن انها لا تضرُّ بالزبل اذا أُريد اتخاذهُ سماداً . وقد دلَّت مباحث رتشردصن ان بيض الذباب انما ينمو ويفقس في مواد قلوية فاذا اضيف الحامض الى بعض الاطعمة اجتنبها الذباب

وينفق اهل اميركا اموالاً كثيرة على مكافحة الذباب بجميع الوسائط كالمصايد والورق المغرَّى والمصمغ والعقاقير المختلفة ومع ذلك لم يقلّ الذباب قلة يشعر بها بل لا يزال المرض يقتفي خطواتهِ وعزرائيل مشمّر الاذيال في اثرهِ

الجرذان والبراغيث والطاعون

يصاب بالطاعون في الهند ٣٠٠ الف نفس الى ٤٠٠ الف كل سنة فيموت اكثر من نصفهم . والمشهور الآن ان الطاعون مرض الجرذان ينتقل منها الى الناس بواسطة البراغيث . وهو اكثر ما يكون انتشاراً الآن في البلاد الحارة لا يمنعهُ من الوصول الى البلاد المعتدلة في اوربا واميركا الاَّ عظم التحوطات الصحية

ومن اعظم هذه التحوطات قتل الجرذان ان لم يكن لدفع الطاعون فلعظم

الخسارة المالية التي تنشأ عنها . فقد قدروا ان الجرذان تتلف من مواد الطعام وغيرها في اميركا كل سنة ما قيمتهُ ٤٠ مليون جنيه

اما علاقة البراغيث بنقل الطاعون فسببها ان البراغيث تكثر في اجسام الجرذان وتمتص دمها فاذا كانت مكروبات الطاعون فيهِ انتقلت منهُ اليها. وهذه المكروبات تبقى حية مدة معلومة في جوف البرغوث فاذا عضَّ انساناً اعداهُ بالطاعون. واذا مات الجرذ مطعوناً هجرتهُ البراغيث وطلبت غيرهُ فاذا اصابت جرذاً حياً بات معرضاً للعدوى او انساناً كما يحدث كثيراً نقلت الداءَ اليهِ. وهذه البراغيث نوعان واحد يختص بالبلاد الحارَّة وآخر بالمعتدلة . غير ان البراغيث المعتادة قد تنقل مكروبات العدوى ايضاً ولكنها ليست كثيرة على الجرذان وقلما تنهش الانسان

البراغيث وشلل الاطفال

ان هناك اسباباً راجحة تحمل على الاعتقاد بان شلل الاطفال تنقلهُ الحشرات من طفل الى طفل . ويرجحون ان الحشرة الموكولة بنقلهِ هي البرغوث فاذا صحَّ ذلك كان سبباً اضافياً لوجوب مكافحة الجرذان واستئصال شأفتها على قدر الامكان

القمل والتيفوس

لهذا الداءِ الذي ينقل القمل مكروبهُ اعظم شأن في بعض اجزاءِ الارض وقد حالت التدابير الصحية الشديدة التي اتخذت في ميادين القتال دون فتكهِ بالجنود. ولو لم يعرَف ان القمل ينقلهُ من المصاب الى السليم لكان فتكهُ شديداً كما كان يجري في العصور الوسطى اذ كان يحسب فيها من الاوبئة الشديدة الفتك الصعبة المراس

ومما تجب الاشارة اليهِ ان التيفوس كالكولرا من امراض الفقراءِ . فمن كل الف نفس يصابون باحد هذين الوباءَين لا تكاد تجد مصاباً من ميسوري الحال الاَّ الذين توجب عليهم حرفهم كثرة مخالطة المصابين بهما كالاطباءِ والممرضات فانهم كثيراً ما يذهبون ضحية القيام بما يطلب منهم ولو مهما بذلوا من العناية والاحتياط كما جرى في روسيا والسرب والقوقاس وغيرها من ميادين هذه الحرب فان مئات من الاطباءِ والممرضات ماتوا فيها بالتيفوس

ولا عجب ان يكون التيفوس مرض الفقراءِ وخصوصاً القذرين منهم ما دام القمل واسطة عدواهُ في الاكثر . ومن ثم كانت مراعاة شروط النظافة وابادة القمل اول التحوطات التي يجب العمل بها في مكافحة هذا الداءِ

الفحم الابيض

ومستقبل مصر

لقد عرف القدماء عصر الاحجار فشيد المصريون المعابد والاهرام ثم جاء عصر الحديد والنحاس فانتشرت الصناعة في انحاء المعمور حتى هلّ عصرنا الحديث يميزهُ الصلب (الفولاذ) اساس النصر في الحرب الحاضرة . وقد يخلفهُ غداً معدن جديد ولكن ما لا شك فيهِ ان المستقبل الباهر سيكون « للفحم الابيض » واعني بهِ مياه الانهار واستعمالها في توليد الكهربائية التي عم نفعها . وقد سميت هذه القوة « بالفحم » لانها تدير العدد الكهربائية وغيرها كما يدير الفحم المستخرج من الارض الآلات البخارية . اما قولنا « الابيض » فذلك لان مياه الانهار ناتجة عن ذوبان الثلوج التي تتكوَّن فوق قمم الجبال او عن الامطار التي تنهال بكثرة عند منابع هذه الانهار . وقد اقترح بعض العلماء تسمية هذه القوة « بالفحم الاخضر » بسبب لون مياه الانهار . ولكن هذا لا يعنينا بل كل ما يهمنا هو الانتفاع بالخيرات التي تحت ايدينا في مصرنا المحبوبة فكما استعملت مياه النيل في ريّ اراضينا وتقدم الزراعة في انحاء القطر المصري يجب علينا استعمال قوة مجرى هذه المياه لاحياء الصناعة الوطنية . واكبر ضمان لنجاح المشروع هو ما نراهُ الآن في اوربا واميركا فقد لجأ اهلها الى استعمال الفحم الابيض منذ سنة ١٨٧٠ حينما ادرك الصناع ان الفحم الحجري يقل يوماً فيوماً وان من الواجب اكتشاف قوة جديدة لتحريك مصانعهم . وما نشبت الحرب الاوربية الاَّ اتجهت الانظار الى هذا الاكتشاف الحديث وايقن الجميع انهُ الحل الوحيد لرقي الصناعة بعد الحرب اذ الفحم الحجري يقل شيئاً فشيئاً . ولا غرابة اذا رأينا ان كثيراً من الدول المحاربة قد لجأ الى استعمال الفحم الابيض مدة الحرب رغم قلة العمال فللضرورة احكام . نرى في كل دولة اوربية جمعية تكونت لدرس المشروع العظيم وتقدير قوة انهارها ومن الغريب ان الشعوب التي رزقتها الطبيعة كمية كبيرة من الفحم الحجري لا تملك الاَّ جزءاً صغيراً من الفحم الابيض كما يتضح للقارىء من الجدول الآتي : —

الدولة	كمية الفحم الابيض	الدولة	كمية الفحم الابيض
انجلترا	١٠٠٠٠٠٠ حصان	النمسا	٦٠٠٠٠٠٠ حصان
المانيا	١٤٢٥٠٠٠ «	اسوج	٦٧٥٠٠٠٠ «
سويسرا	١٥٠٠٠٠٠ «	نروج	٧٥٠٠٠٠٠ «
اسبانيا	٥٠٠٠٠٠٠ «	فرنسا	٩٠٠٠٠٠٠ «
ايطاليا	٥٥٠٠٠٠٠ «	الولايات المتحدة	٣٠٠٠٠٠٠٠ «

افلا يحسن بنا ايضاً ان نتبع هذا الرقي و نتخذ هذه الامم الراقية مثالاً لنا في المستقبل . لقد كنا في زمن بعيد قدوة للتمدين فاصبحنا اليوم على ما نحن عليهِ من التأخر الهائل والحطة التي نحمرّ منها خجلاً كلما تحادثنا مع الاوربيين الذين يسألوننا عن حالة بلادنا الاقتصادية . وكل هذا نتيجة اهمال الصناعة الوطنية عندنا حتى اصبحت معدومة الوجود تقريباً . حقيقة قد يمرّ على كل شعب عصر انحطاط تختلف درجاتهُ وهو ناموس طبيعي تتحملهُ كل امة رغم ارادتها زمناً من الازمان ولكن العار كل العار ان تقبل امة حالة الانحطاط التي هي عليها الى الابد. فواجبنا ان نعمل كل ما في جهدنا للنهوض من الهاوية التي نحن فيها خصوصاً والطبيعة تمدّ لنا يدها لتساعدنا في الوصول الى غرضنا. اجيبي ايتها الامة المحبوبة طلبها فلا يمضي وقت طويل حتى تبتسمي لمستقبل مصر الباهر بعد ان مرَّ عليها ظلام السحاب وقتاً طويلاً

يعرف القارىء الكريم ان من اهم اسباب تأخر الصناعة عندنا عدم وجود الفحم الحجري في ارض مصر ولذلك كنا مضطرين لشرائهِ من الخارج بثمن غالٍ فلا يمكننا عمل المصنوعات في مصر وبيعها بثمن مناسب يضمن لنا الفوز في المزاحمة الاجنبية . اما الآن و يمكننا استعمال قوة مياه النيل بدل الفحم الحجري فلا شك انهُ يمكننا مزاحمة المصنوعات الاجنبية . ومما يسهل علينا الامر ان لدينا خزان اصوان وبعض قناطر مصر مشيدة جاهزة للانتفاع بمنسوب مياهها في توليد الكهرباء الضرورية لمصانعنا في المستقبل . وهذه نقطة مهمة في المسئلة لان بناء القناطر اللازمة لمثل هذه المشروعات يحتاج الى مبالغ جسيمة طالما كانت سبباً في التوقف عن الانتفاع بالفحم الابيض . بقي علينا ان نبين ما هو واجب الحكومة من جهة والامة من جهة اخرى للوصول الى تحقيق آمالنا .

واجب الحكومة ان تنتخب بعض الاختصاصيين لدرس المشروع بأكمله والفات نظر الاهالي الى ما يمكن عملهُ شيئاً فشيئاً مع بيان المصروفات الضرورية لتنفيذ المشروع والفوائد التي تنتج عنهُ حتى تستنير الاهالي ويهتموا بتأليف شركات وطنية للقيام بالامر. ولا شك ان من فائدة الحكومة دفع بعض الاموال الضرورية لقاء استعمال جزء من القوة الكهربائية المولدة في سككها الحديدية كما تصنع الآن الجمهورية السويسرية وكثير من الامم الاوربية والامريكية

اما واجب الامة فهو ظاهر للعيان وذلك من جهة إقراض الحكومة المال الذي تحتاج اليهِ وهو في صالح الاهالي انفسهم لان الربح منهُ كبير ومن جهة اخرى اعانة الجامعة المصرية في انشاء قسم لتعليم الكهرباء الصناعية فتخرج من بين شباننا مهندسين كهربائيين ضروريين للمستقبل ولا يبعد ان يقبل كثيرون على هذه الحرفة النفيسة لان المختصين بهذا العلم يمكنهم الاشتغال في اي شركة من الشركات الكهربائية في مصر كشركة الترامواي والانارة بالكهرباء والتلفون والتلغراف وكثير من الشركات العديدة التي ستتكوَّن في مصر عند ما نشرع في الانتفاع بالفحم الابيض. ويحسن بحضرات اعضاء الجامعة التفكير في المسئلة من الآن والقيام بالواجب عليهم نحو الامة. وهو املنا الكبير فيهم فلعلهم يحققونهُ وبذلك يخدمون الوطن اكبر خدمة

باريس عباس عبد الله وهبي

(المقتطف) نشرنا هذه المقالة لاننا نرى كثيرين يعتقدون اعتقاد كاتبها وهو ان في ماء النيل قوة عظيمة للاعمال الميكانيكية. ولكن القوة لا تكون في الماء نفسهِ بل في تحدره اي انصبابهِ من مكان مرتفع وهذه القوة تكون مناسبة لمقدار الماء ولارتفاع المكان الذي تنصب منهُ والارتفاع اهم. ومقدار ماء النيل كبير جدًّا ولكن ارتفاعهُ قليل وليس منهُ قوة كافية الاَّ عند خزان اصوان وفي بعض جهات الفيوم وبعض القناطر. واعظمها انحدار الماء من خزان اصوان وهذه القوة لا تنتقل الى مكان بعيد كالقاهرة الاَّ اذا حولت الى كهربائية ولكن يفلت جانب كبير منها في الطريق. فقد ذكرنا في مقتطف فبراير ان ابعد مسافة نقلت فيها القوة المائية المحولة الى كهربائية في اميركا بلاد المخترعات ٢٣٢ ميلاً فقط. وقد انتدبت الحكومة عالماً درس قوة شلال اصوان وحبذا لو نشرت نتيجة درسهِ

مدام ده سفينيه وعصرها

مدام ده سفينيه ! .. اذا ذكر هذا الاسم تمثلت لنا المركيزة الحسناء ورأينا عقارب شعرها الذهبي سابحات على خدّيها ولمحنا امارات الذكاء والحبّ جائلات في مياه عينيها النجلاوين على نحو ما اوجدتهما ريشة الرسّام وصوَّرتهما مخيلتنا عند مطالعة رسائلها . ولا نلبثُ ان نرى وجهَ امرأة اخرى تتناسقُ خطوطهُ بقرب استدارة الوجه الاول . وهو وجه ان لم يجد فيهِ الباحثون مثل ما في وجه مدام ده سفينيه من الملاحة والافتتان والظرف فان فيهِ من آيات الجمال الباهر ما اهَّل صاحبتهُ لان تُدعى في عصرها « اجمل فتيات فرنسا » . اعني بها الكونتس ده جرينيان(١) ابنة مدام ده سفينيه التي راسلتها امها مدة ٢٧ سنة فكانت مراسلتهما اثراً نفيساً في تاريخ الادب اشتهرت بهِ الام والابنة معاً

*

كذلك ما ذكرت مدام ده سفينيه الاَّ انضمَّ الى اسمها اسم القرن الذي عاشت فيهِ اي القرن السابع عشر وقد اطلق عليهِ الفرنساويون اسم ملكهم فدعوه « عصر لويس الرابع عشر » (٢) . وحقًّا ان لهذا القرن الواقع بين القرن السادس عشر قرن الانبعاث (renaissance) والقرن الثامن عشر قرن الفلسفة مركزاً فريداً سواء في فرنسا وفي جميع انحاء اوربا لانهُ موجد الثورة الفكرية السلمية . هو مكوّن تلك الثورة حتماً وان لم تكن فاتحتهُ نذيرة بنتائج عظيمة . ولم يكن ينتظر يومئذٍ ان تخرج الفلسفة من هوّة الخمول التي كانت منهارة فيها . لان ديوان التفتيش (٣) الذي كان لا يزال متمتعاً بسلطتهِ المطلقة في ايطاليا واسبانيا والبورتوغال لم يكن ليهتمّ بالتفريق بين الاغلاط الفلسفية الصرفة والاخلال بالعقائد الدينية . وكانت الحروب الاهلية المتتابعة تمزّق قلب فرنسا ومنازعات

---

(١) كانت الكونتس ساكنةً في الريف مع زوجها الكونت ده جرينيان الذي كان حاكماً لمقاطعة بروفنسا

(٢) وكانوا قد سموا هذا الملك المعظم Le Roi-Soleil اي الملك — الشمس

(٣) (Inquisition) هي المحكمة الدينية المنتشرة في اكثر البلدان الكاثوليكية في خلال القرون الوسطى والقرون الاولى من العصور الحديثة . وكانت غايتها البحث عن المراطقة وايقاع العقوبة بهم

الكلفنيين (٤) تقلق الراحة العمومية والسلام الملائم لنمو الافكار. كما ان التعصب الديني في انجلترا في ايام كرمول(٥) كان يقوم سدًّا امام تيار كل حرية فكرية. وعلى رغم ذلك فقد عقد بعض فلاسفة الانجليز اجتماعاً بسماح كرمول وتحت مراقبته للبحث عن الحقائق العلمية فاذن الملك تشارلس الثاني بانشاء مجمع العلوم (The Royal Society) ولمّا لم ينل المجمع من الحكومة الاّ ذلك فقد ظلّ حرًّا في ابحاثهِ واعمالهِ التي قادتهُ الى اكتشافات شتى في النور والجاذبية وعلم الفلك فحقّ للقرن السابع عشر ان يُدعى «عصر الانجليز» كما دُعي «عصر لويس الرابع عشر»

الاّ ان الغيرة اخذت كولبر (٦) الذي رغب في ان يكون لفرنسا مثل ذلك المجمع فاستصدر من الملك امراً بانشائهِ واستحضر لهُ كبار العلماء من ايطاليا وهولندا والدنمارك وعين لهم الرواتب الكبيرة (٧). كذلك اهتمّ الفرنساويون بالعلوم الطبيعية والجغرافية ودرس طبائع النبات والشرائع والقوانين. واصدروا «جريدة العلماء» وكانت الاولى من نوعها ومقدمة الصحافة الاوربية. ولئن لم تزهر الفلسفة يومئذٍ في فرنسا ازهارها في انجلترا وفلورنسا فقد كان لفرنسا السيادة في عالم الادب وظلّت مهذبة اوربا من حيث البلاغة والشعر والنقد الاخلاقي والتعاليم اللاهوتية والاناقة والظرف جميعاً

ما شبه ذلك العصر الفرنساوي بعصور بريكلس (٨) واغسطس (٩) ولاون

---

(٤) Calvinistes . هم اتباع كلفن الذي نشر الإصلاح الديني (Reformation) في فرنسا وسويسرا في القرن السادس عشر ونظم في جنيفا جمهورية بروتستانية . وما زالت عقيدته منتشرة في سويسرا وهولندا وهنغاريا واسكتلندا (٥) Cromwell . سياسي انجليزي شهير . وهو حامي الجمهورية الانجليزية عام ١٦٣٥ وزعيم الثورة الذي بعث بالملك تشارلس الاول الى الاعدام

(٦) Colbert . وزير من اعظم وزراء فرنسا ومن اشدهم غيرةً على وطنهم ومن اكثرهم تنظيماً لدوائر الحكومة . وقد اهتم بترقية الآداب والفنون . غير ان منافسة لوفوى (الذي خلفه) قضت على ماكان له من الحظوة في عيني لويس الرابع عشر وابدلت حب الجمهور له بالكره الشديد

(٧) من اولئك العلماء رومر (Roemer) الذي قاس سرعة نور الشمس . وهويجنس (Huygens) الذي اكتشف حلقات زحل واحد اقماره . وكاسيني (Cassini) الذي اكتشف اربعة اقمار اخرى لهذا السيار

(٨) Périclès . سياسي اغريقي نشط الفنون والآداب فاطلق اسمه على اعظم عصر مر على بلاد الاغريق (٩) هو القيصر اكتافيوس اغسطس حفيد يوليس قيصر ووريثه وهو الذي حول الجمهورية الرومانية الى امبراطورية . وقد ارتقت في زمانه الآداب والشعر والخطابة ارتقاء لم تصل اليه بعده

العاشر (١) الا لارتقاء الآداب فيهِ وسمو الفنون ونبوغ طائفة من اعظم الناثرين والشعراء والفنيين مثل كورنايل وراسين وموليير في الروايات التمثيلية. ولافونتن وبوالو في الشعر. وبوسيه وفنيلون وفليشيه في الخطابة الدينية. ولابروير ولاروشفوكو في النقد الاخلاقي. و پسكال في الفلسفة. وسان سيمون ورتز في التاريخ. وپوسن ولبرون وپيرو ومانسار وجيراردن وپوجه في الفنون. وقيل ان الفضل في ذلك للملك لانهُ وان لم يبدع عبقرية زمانهِ فقد مهد لها السبيل وفسح المجال لنموّها بتأييده الكتّاب والشعراء واستدعائهم الى بلاطهِ وتعيين الرواتب السنوية لمساعدتهم وتأليف حاشيتهِ وموظفي قصرهِ من افرادٍ اذكياء متعلمين يغارون على الرقي الفكري ويقدرونهُ حق قدرهِ ويعملون في سبيلهِ ما استطاعوا

* * *

قضت الاحوال السياسية بأن ينفعل الفكر الفرنساوي بالاداب الاسبانية والايطالية زمناً طويلاً. لان ايطاليا لبثت ميداناً لحروب فرنساوية عديدة قبل ان تبعث الى فرنسا بملكتين من اميراتها هما كاترينا وماريا ده مديتشي. اما اسبانيا فقد استعانت بما كان لها من سطوةٍ واقتدارٍ في عهد كارلس الخامس وفيليب الثاني لنشر لغتها وآدابها في جميع انحاء اوربا ولاسيما في فرنسا عدوتها القديمة(٢). لكن ما اخذت الافكار والميول بالتحول قليلاً قليلاً في اوائل القرن السابع عشر حتى اشتمّ ان الوقت الذي تتسم فيهِ الآداب الفرنساوية بوسمتها الخاصة ليس بالوقت البعيد.

وقد امتاز ذلك القرن باوساطٍ ثلاثة كانت الدوائر الجوهرية التي انطلقت منها الحركة الفكرية والاجتماعية وتلك الاوساط هي: قصر الملك في ڤرسايل واوتيل ده رمبوليه وبورت رويال

(١) لاون العاشر هو يوحنا دي مديتشي بابا روما في اوائل القرن السادس عشر. وقد كان ولوعاً بالفن القديم فصار ظهيراً للفنون والآداب والعلوم

(٢) وقد زالت تلك العداوة بتصاهر العائلتين المالكتين. فقد تزوج لويس الثالث عشر بالاميرة حنه ابنة الملك فيليب الثالث وزوج شقيقته ولي عهد اسبانيا الذي ملك بعدئذٍ باسم فيليب الرابع

فقصر ملك فرنسا فضلاً عن انهُ كان يضم بين جدرانهِ اذكياء الموظفين والاعوان وينزل فيهِ العلماء والشعراء على الرحب والسعة كانت تقام فيهِ سهرات راقصات وحفلات شائقات للفنّ والادب تُمثّل في خلالها الروايات الشعرية غنائية وتاريخية ونقدية ويدعى الى حضورها سراة القوم ووجوههم . فيظهر في هذه الاحتفالات من العظمة والابهة ما يرفع الملك في عين امتهِ ويحث ملوك اوربا على تتبع خطاهُ حتى صار بلاط ڤرساي قدوةً تقتدي بها قصور الملوك في جميع عواصم الغرب

اما اوتيل ده رمبوليه فان صاحبتها المركيزة ده رمبوليه كانت على جانب عظيم من العلم والذكاء . فصارت تستقبل زائريها وبينهم كبار القواد واعاظم الاشراف ومشاهير الكتّاب والشعراء في غرفة عرفت في تاريخ الادب باسم « الغرفة الزرقاء » . وتدور هنالك المباحثات في موضوعات ادبية ولغوية واجتماعية وكلٌّ يجتهد في اتقان فن الحديث الذي لهُ مقام رفيع عند الفرنساويين وقيل انهم يجيدونهُ اكثر من ايّ شعب آخر . وكان الزوار يقتدي بعضهم ببعض في الصفات فيتعلم الاشراف من الكتاب علوّ الفكر وسموّ المدارك وحصافة الرأي وبعد النظر ويقتبس الكتاب عن الاشراف ظرف الكلام والابتسام والتفنن في اساليب الحديث والاناقة في اللبس والحركة ويشيرون مثلهم إِشارات الكبراء . وينضمُّ الى الرجال بعض السيدات من شريفات متعلمات وكاتبات فيزيد وجودهن في رونق الاجتماع وتشحذ بهِ قرائح الحاضرين. حتى اصبحت دار رمبوليه هيكل الذوق السليم الذي تتمثل بهِ كل دار كبير وعظيم وتسري ازياؤهُ ونصوصهُ وعاداتهُ في كل اجتماع فخم (٣)

***

ويصح القول بان الفضل في تأسيس الاكاذيميا الفرنساوية عائد الى اوتيل ده

---

(٣) لقد كانت اوتيل ده رمبوليه اول الصالونات الادبية (Salons Littéraires) الفرنساوية التي صار لها فيما بعد من الاهمية والتأثير في احوال الشعب ما لا محل لذكره هنا . ومن اشهر تلك الصالونات في القرن الثامن عشر صالون المركيزة ده لمبرت وصالون مدام جوفرن وصالون مدام نكر (زوجة الوزير الفرنساوي الشهير ووالد مدام ده ستايل) وصالون مدام دى ديفان مراسلة فولتر الكبير . هنالك كان يلتقي الساسة والعلماء والشعراء. وهنالك اتحدت كلمة الانسيكلوبيديين على وضع دائرة المعارف الفرنساوية خدمة للعلم ورغبة في ترويج الآراء الفلسفية والافكار الحديثة ويطلق اسم الانسكلوبيذيين على ديدرو ودالمبر وفولتر وموتتسكيو وروسو وامثالهم من احرار المفكرين في القرن الثامن عشر

رمبوليه (٤) لان اعضاءها الاولين كانوا من زوار « الغرفة الزرقاء » حيث اعتادوا التأنق الفكري والكلامي. فصار بضعة اشخاص يجتمعون في مكتبة احدهم المدعو كونرار (وكانت مكتبتهُ هذه واسعة فاخرة) للمباحثة الادبية وتبادل الاخبار. واذا الَّف احدهم كتاباً عرضهُ على رفاقهِ قبل طبعهِ فيبدون فيهِ رأيهم بحرية وصراحة. وظلوا على هذه الحال الى ان اتصل خبرهم بريشليو (٥) وهو على ما هو من الانانية والدهاء

فعرض عليهم ان يحول اجتماعهم الى مجمع تحت رعاية الحكومة او رعايتهِ. فارغموا على القبول. واخذت الاكاذيميا شيئاً فشيئاً هيئتها الرسمية وغايتها تنقيح اللغة وتطهيرها وتوسيعها ولم تمتلئ كراسيها الاربعون الاَّ بعد سنوات اربع لتصعبهم في اختيار الاعضاء. وجعل كونرار الذي نشأت الاجتماعات في مكتبتهِ سكرتيراً دائمًا للمجمع (٦)

---

(٤) انتهت الاجتماعات في دار رمبوليه نحو عام ١٦٤٨ لان القلاقل الاهلية شتتت شمل الاعضاء وقد حل بالمركيزة مصائب شتى من خسارة مال وفقد ولد وحبيب فنظمت هذه الابيات لتكتب على ضريحها :

"Ici gît Arthénice exempte des rigueurs
Dont l'âpreté du Sort l'a toujours poursuivie;
Et si tu veux, passant, compter tous ses malheurs,
Tu n'auras qu'à compter les moments de sa vie."

(٥) Richelieu اكبر وزراء فرنسا في عهد لويس الثالث عشر

(٦) يكاد جميع كبار الكتاب في ذلك العصر يعدون من اعضاء الاكاذيميا الا خمسة وهم : ديكارت الفيلسوف وقد قضى اكثر سني حياته خارج فرنسا. وبسكال الفيلسوف وارنو اللاهوتي لانهما كانا من اتباع جانسنيوس (×). والاب بوردالو الذي تنازل عن هذا الشرف لانه كاهن. وموليير لانه كان ممثلاً. وقد وضعت الاكاذيميا بعد موته صورته في قاعة جلساتها وتحتها هذا البيت :

"Rien ne manque à sa gloire, il manquait à la notre."

وجنسينوس المشار اليه Jansenius . هو مؤلف كتاب الاوغسطينوس (Augustinus) وفيه يسرد آراء القديس اغسطينوس وما تعني في نظره في ما يتعلق بالنعمة والقضاء والقدر وتحديد الاختيار البشري. وقد ظهر هذا الكتاب بعد وفاة مؤلفه فنبذته الكنيسة لكن طائفة من كبار علماء فرنسا تشيعت له واعتنقت نظرياته كعقيدة دعيت الجانسنم (Jansénisme). وكان زعماء هذه العقيدة يسكنون بورت رويال

غير ان التأثير الاعظم كان لبورت رويال (٧) الذي ادّى خدمات جليلات للآداب واللغة في عصر لم تكن فيهِ للغة الفرنساوية آثار تذكر . فابدع اولئك العلماء والمفكرون لنفسهم اسلوباً جليًّا واضحاً خالياً من التطويل والحواشي الرائجة في اوتيل ده رمبوليه سليماً من المبالغة والتكلف المستعملين في بلاط الملك والاندية الادبية والاجتماعية . فكان اسلوبهم المختصرُ البليغ بدعة العصر الكتابية . وما عدا مشاهير الافراد مثل بسكال وارنو ونيقول الذين نشروا كتاباتهم كلٌّ تحت اسمهِ فان كل ما الفهُ زهاد بورت رويال كان غفلاً من التوقيع او موقعاً باسم مستعار لان ضمير المتكلم لم يكن مستحسناً عندهم فيبدلونهُ بكلمة "On" الفرنساوية . وما كانوا عليهِ من انكار الذات والانقطاع الى العلم والدين والفلسفة كان يرغّب الناس في التقرب منهم كما ان الاضطهاد اللاحق بهم لتشبثهم بآرائهم واخلاصهم لعقيدتهم كان يجعلهم محبوبين محترمين ويساعد في نشر مؤلفاتهم. فانضم اليهم نفر غير قليل من اعاظم العصر وايّدهم المشاهير من رجال ونساء فظهر أثرهم في الاقلية الراقية في زمن كلهُ لوامع سطحية وخفخفة اجتماعية

***

في هذه الاوساط الثلاثة الكبرى كانت مدام ده سفينيه تتلقى دروس الاجتماع والادب والفكر . فتجدُ في البلاط من مظاهر المجد الباسق والزينة والبهاء ما يلائم ذوقها الارستوقراطي وتختلطُ بامثالها الاشراف والاعيان فتفتخر اذا ما ادنتها الملكةُ منها لتسألها عن ابنتها مدام دي جرينيان . ويراقصها الملك فيزيد اعجابها بهِ وتقول « حقًّا انهُ ملك عظيم ! » . وكانت ولوعاً بهذه الاجتماعات تصف كل حادثة من حوادثها بقلمها الرشيق في رسائلها الى ابنتها واصدقائها

كذلك في اوتيل ده رمبوليه حيث كانت تلتقي بكثيرين من مدعوّي البلاط.

(٧) Port Royal . دير شيد في القرن الثالث عشر للراهبات البرنارديات في وادي شفروز على مقربة من فرسايل . وقد أصبح في القرن السابع عشر تحت رئاسة أنجليكا ارنو مكان عزلة يلجأ اليه الزهاد من كبار الكتاب . فقد سكنه الفيلسوف بسكال وامثاله كلمستر ده ساسي ونيقول وارنو الكبير ولانسلو وغيرهم وهم الذين وضعوا المؤلفات النفيسة في اللاهوت واللغة والمنطق . اعتنقوا عقيدة جانسنيوس فقامت المشاحنات بينهم وبين اليسوعيين واقفل الدير بامر لويس الرابع عشر عام ١٧٠٥ وهدم سنة ١٧١٠ . وكان له فرع في باريس يدعى « بورت رويال باريس » تسكنه الراهبات ويتردد عليه المتشيعون للجانسينية

فتختلف الموضوعات وتتناول الاحاديث معاني الشعر والادب واللغة . فتعرض على أصحابها رسائل ابنتها وتنقل اليها رأيهم في تلك الرسائل وكلهُ مدحٌ وثناء واعجاب متزايد . وهناك تعلمت التأنق الذي عمَّ فيما بعد حتى تخلقت بهِ اكثر نساء فرنسا فدعين « المتصنعات » او « المتأنقات » (Précieuses) وقد رشقهنَّ موليير بسهام انتقاده في روايتهِ الشهيرة (Les Précieuses ridicules).

اما صداقتها لعلماء بورت رويال فلم يعترها فتورة او ملل وقد كتبت في مدحهم والثناء على مصنفاتهم وخطبهم وابحاثهم فقراتٍ خالدات

قالوا ان المراسلة مسامرة كتابية . ولما كان فنُّ الكلام من فنون النساء كانت كتابةُ الرسائل تسهل عليهنَّ . وقد تجيد الواحدةُ منهنَّ في هذا الصنف من الادب ولو فشلت في كلّ صنف آخر ... هذا رأي الرجال في المسالة . وسواء كان رأيهم صحيحاً او مبالغاً فيهِ فان فن المراسلة شاع شيوعاً عظيماً بين نساء القرن السابع عشر . فانبرت طائفة من أشرفهن نسباً وارفعهن مقاماً تحمل القلم ناثرة افكارها على الجمهور في الروايات والشعر والرسائل جميعاً . ولمدام ده مانتنون زوجة الملك لويس الرابع عشر الثانية ولمدام ده مونتسبان وغيرهما مكاتيب شائقة لكن مدام ده سفينيه فاقتهنَّ جميعاً فصار فن المراسلة لديها ليناً شهياً مهماً بما كان يتضمنهُ من حوادث اجتماعية ومداعبة — تلك المداعبة الفرنساوية التي كانت تظهر في اخلاق الكاتبة ظهوراً جليًّا . حتى قال ڤولتر انها اكتبُ كتّاب عصرها في انشاء الرسائل خصوصاً فيما يتعلق بسرد الحوادث التافهة بذوقٍ واناقة

***

قال قوم ان لا قيمة لهذه الرسائل (بقطع النظر عن جمال لغتها وحسن سبكها) الا لانها تاريخ الاجتماع الفرنساوي في النصف الثاني من القرن السابع عشر . ولكنها ليست فريدة من نوعها في هذا الموضوع . لان هناك مذكرات الكاردينال ده رتز وتاريخ سان سيمون وهما من اوفى المؤلفات التاريخية يشهدان بما لكاتبيهما من المهارة والتفوُّق . وقال آخرون ان جمال الرسائل قائم في كونها ترسمُ شخصية الكاتبة . ولكن رسائل شيشرون وڤولتر ترسمُ شخصية كلٍّ منهما وتمثل ما في تينك الشخصيتين الكبيرتين من الاهمية وبعد الغور . فلماذا نحن برسائل مدام ده سفينيه اكثر منا اعجاباً برسائلها ؟

أظن لاننا نجد في رسائل شيشرون وڤولتر الشخصية التي نتوقع رؤيتها : ففي الاولى نرى المتشرع والخطيب في الايام الاخيرة من ايام الجمهورية الرومانية بما يميز اسلوبهُ من افكار سامية وعبارات فخمة. وفي الثانية نجد تدقيق الباحث ورغبة المفكر في الاصلاح والقلم الرشيق الذي يخلق من كل كلمة يخطها سهاماً نافذةً في كبد من اتخذهُ موضوعاً لنقده بينا تلوح على شفته تلك البسمةُ الڤولترية العجيبة

اما من مدام ده سڤينيه فنتوقع رؤية المرأة العظيمة بمولدها وزواجها ونسبها جميعاً التي عاشت في عصرٍ هو من اكثر عصور الملكية الفرنساوية ابهة وزهواً وما من همّ لاهله الاَّ ثرثرة الاندية وحوادث الاجتماع والرتب العسكرية والحفلات الراقصة والاعياد والازياء وما نحوها . وقد كانت كل ذلك لانها كانت « مركيزة » بكل معنى الكلمة فلم تهمل يوماً الواجبات المنوطة بمركزها ولقبها ولم تتنازل مرة عما يخولانها من الحقوق والامتيازات . لكنها كانت اكثر من ذلك في بعض جمل من رسائلها ما اكثر ما تذهل قارئها للمرة الاولى ! لانهُ يجدُ امامهُ نفساً كثيرة التناقض مختلفة الميول متضاربة الآراء حادة النشاط لا تستريح لحظة. كأنها طائر جميل يريد ان يلمس بجناحيهِ جميع الافنان.

في ذلك القرن الذي كان فيهِ الجمهور بحكم العادة لا بحكم الاقتناع متعلقاً بالسدة الملكية تابعاً عقيدتها الدينية كان لمدام ده سڤينيه اهتمامٌ بالسياسة ومشاغل دينية . وكان مطالعتها لمؤلفات اصدقائها الجانسنيين تدفع بها احياناً الى اعلى ذرى الفكرِ والتأمل . لا اعني انها شعرت بتلك القشعريرة التي هزت بسكال امام فكرة الخلود والابدية . لكنَّ كل فكرةٍ عميقة تتطلع عليها تترك في نفسها السريعة الانفعال دويًّا فتكتب الى ابنتها : أجدني مرتبطة بمعاهدة تكثر ارتباكي وقد ركبتُ بحر الحياة على غير رضى أو معرفة. فكيف اخرج من هذا البحر ؟ . من اي جهة او من اى منفذ ؟ . وماذا كتب في صحيفتي امام عيني الله ؟ . »

قالوا ان مدام ده سڤينيه « مخبرٌ » بارع يلتقطُ الاخبار من جميع الدوائر ويدونها بامانة مع جمالٍ في الاسلوب وأناقة في الالفاظ يبعث بحوادث المدينة والبلاط الى اصدقائهِ الريفيين . وكل ذلك صحيح . غير اني أرى ان قلب مدام ده سڤينيه كان منهل تفوقها . الكاتب الاول منها هو الكاتب المحب والكاتب « المخبر» يأتي بعدهُ . الكاتب الاول هو الذي يكتب مدفوعاً بعواطفهِ القوية

فلا يخط حرفاً الاَّ ليعبر عن عالمٍ وجدٍ وحنين ولان نفسهُ تلتهب شوقاً وهياماً

معلوم ان لكل امرئٍ حباً كبيراً في حياتهِ مهما تعدَّدت ميولهُ وتواترت شواغلهُ وكثر اصدقاؤهُ . ومدام ده سفينيه التي كانت ودودة الفطرة محبة القلب لم تجد سبيلاً لاظهار عواطفها في طفولتها لانها كانت يتيمة الوالدين . فظلت قواها الحبية مدفونةً في فؤادها الى حين تزوجها بالمركيز ده سفينيه الذي لم يكن اهلاً لتعلقها بهِ لما كان عليهِ من الطيش والغرور . اخلصت لهُ حياً وميتاً وقد دفنت قرب حبّ الابنة لوالديها حب الزوجة لزوجها لتسكب الحنين في حب الوالدة لولديها . ترعرع ابنها شبيهاً بابيهِ فصوبت كل عواطفها نحو ابنتها الكونتس ده جرينيان التي كانت دائماً موضوع ولعها الاكبر وشغفها الاوحد

لقد اهتمَّ المؤرخون بدرس خلق الكونتس ده جرينيان فقال بعضهم بجمود عواطفها وصلفها واثبت آخرون عكس ذلك . والحقيقة انها لم تسعد مع زوجها الذي لم يكن يختلف كثيراً عن ابيها واخيها وان كان يكبرها باكثر من عشرين سنة . فعكفت على الدرس هرباً من اليأس والملل وشغفت بفلسفة ديكارت فزاد ذلك ما كان قد وضعهُ الالم في نفسها من الميل الى اعتزال الناس والمبالغة في كتم العواطف . وكانت امها على نقيض ذلك لانها من الذين لا يذوقون عذوبةَ العاطفة الاَّ بالمجاهرة بها على رؤوس الملاَ ليشهد الجميع بصحتها وقوتها . فكلما اجتمعتا سواءٌ في باريس او في قصر جرينيان كان هذا الاختلاف يوجد بينهما ألماً وكدراً متوالياً فتوجع كل منهما الاخرى على غير قصد . حتى اذا افترقتا انساهما البعد غيظهما وعادت مراسلتهما ذاهبة آئبة بين باريز وجرينيان . وما ذلك الاَّ من حظ التاريخ الادبي وحظ القراء جميعاً

ولم يبقَ من الكونتس دي جرينيان سوى اربع رسائل يستشف منها علوُّ الفكر وسمو النفس . وسواءٌ كانت جامدة العواطف او شديدة الاحساس فان امها احبتها حبًّا جمًّا لم تحاسب فيهِ على شيءٍ كمن تنازل عن غبطة من يرى عند حبيبهِ ما عندهُ وذلك شأن المحب الحقيقي

سكبت على ذلك الوجه الجميل حبها وامانيها وكتبت لتفضي الى ابنتها بذلك الحب فجملت عواطفها خالدة . فلم تكن مدام ده سفينيه امرأة متفوقة في فكرها بل في شعورها . وذلك على قول البعض اعظم نبوغ وافضل عبقرية (مي)

الالم (١)

سلام على الاوجه الزاهره سلام على الشيم العاطره
سلام على الحسن والمحسنات غصون بجناته ناضره
سلامٌ على الطهر والقائمين بتربية الانفس الطاهره
على كل شهمٍ يرى في الفقير اخاً تحت اطماره الداثره
على الادباء على ذا الاديب (٢) على شاعر العصر (٣) والشاعره (٤)
سلام على الاعين الساحرة سقى جودها الاعين الساهره
سلام على ناصرات الضعيف على جور ايامهِ الجائره
سلام على قاهرات الشقاء سلام على زينة القاهره

سيداتي الكرائم ساداتي

الالم موضوعي وكأني اسمع من حولي همساً علام اختار الخطيب هذا الموضوع وهل جاء خصيصاً من الاسكندرية ليثير فينا اشجاناً كامنة ام هو ينتقم لنفسهِ من رئيس الجمعية لانهُ حمّلهُ هذه المشقة ؟ عفواً ما اتيت لاكدر عليكم صفو هذه الساعة واحب شيء الى قلبي الاَّ تتحرك شفاهكم بغير ابتسامة السرور وان لا ارى فيكم الاَّ نظراً مشرقاً وقلباً طروباً . واما حضرة الرئيس فاذا حقَّ لي عاطفة نحوهُ فهي شكر لا انتقام اولاً لغيرتهِ المتقدة وهمتهِ الشماء وثانياً لانهُ اباح لي الحظ ان ارفع صوتي الضعيف بينكم هذا المساء

فاذا حدثتكم عن الالم فلانهُ ناموس عام كالحب يرافق الحياة ويتحكم بها ولقد حاولتُ مراراً ان التمس موضوعاً سواه فلم اجد تحت قلمي موضوعاً الاَّ ه . وما كانت السهولة لتجذبني اليهِ ولا الصعوبة لتبعدني عنهُ ولكن الواقف امامكم طبيب والطبيب رفيق الالم يختبرهُ في نفسهِ وفي سواهُ وهو في كل خطوة من حياتهِ يشرف على هاوية العذاب البشري فتجذبهُ اليها كما يجذب البحر اليهِ الغواص. وما اللجج على عمقها بابعد غوراً من جراح الانسانية. في هذه الجراح كان غوصي

(١) خطبة القيت في احتفال جمعية القديس جاورجيوس في شهر مارس الماضي
(٢) رئيس الجمعية نعوم بك شقير (٣) خليل افندي مطران (٤) مي

واللآلئ التي وقعت عليها نظمتها عقداً لهذه الحفلة لانها تذكار لمشروع غايتهُ تخفيف آلام الجراح

يا سادة . عندما قبضت على القلم لاجري في موضوعي شعرت كأنّ عالماً باسره يموج في رأسي فلم ادر كيف ابتدئ لان الالم قديم كالخليقة وحكمهُ مبسوط على الكائنات من كل ذي فكر وكل ذي حياة . والارض والسماء والروح والمادة مسرح دائم للانين والدموع. والانسان سيد المخلوقات الراقي بعقلهِ القوي بعلمهِ لم ينجُ من سلطة هذا الشبح الهائل وحياتهُ منذ ظهر على الارض سلسلة آلام متصلة الحلقات منذ القدم ايام كان لابساً جلد الحيوان ومن قبلُ ايامَ كان هذا الجلد لاصقاً ببدنهِ . ولقد قلّبت ماضيهُ بعين الفكر فلم اقع على يوم كان الالم عنهُ غريباً بل تمثلت لي مشاهد من عذابهِ لم يروها هومير عن مصارع جبابرتهِ ولم يحلم بها ملتون بين اشباحهِ وغيومهِ ولم يخطها دانتي على ابواب جحيمهِ . فرايت اعيادهُ في رومة اشد هولاً من المآتم تتصاعد فيها نحو الآلهة حشرجة المتصارعين ممزوجة بزئير الوحوش وبخار الدماء . ورأيتهُ في سبارتا اذل من الانعام تساق الالوف منهُ الى الجلد والذبح بلا اثم ولا حرج . وفي مصر يمشي صفوفاً تحت اثقال الاحمال لضرب المعول في الارض وبناء الهياكل والاهرام . وفي الهند يحني مئتين مليون من الرقاب لفئةٍ من البراهمة تتحكم بهم كما تشاء . وسمعت صلصلة الحديد تنحدر بها نحو الشرق سيولُ الصليبيين عابثة بالبرد والجوع والحمى والموت . ولم تغب عني ثوراتهُ الداخلية وحروبهُ الاهلية . والى جانب ذلك مجاعات هائلة اشد فتكاً من الحروب وامراض وبيلة اشد فتكاً من المجاعات والهة لا ترحم ولا تشبع اشد فتكاً من الامراض

ثم تجلت لي صور الافراد الذين تألموا في سبيل الفكر او المبدإ او الدين فبدا سقراط والسمُّ على شفتيهِ وكاتون والخنجر في جنبهِ . وكولومبوس وفي يدهِ هدية العالم الجديد وفي رجليهِ سلاسل من حديد . وظهر لي دانتي من اعماق الظلمة التي يسمونها المنفى وغليلي من اعماق الظلمة التي يقال لها السجن ورأيت جان دارك على المحرقة ولاثوازيه تحت المشنقة وسمعت زئير دانتون ونشيد اندره شانيه ولم تنسَ ذاكرتي ما اصاب بشار بن برد بامر المهدي وعبد الحميد الكاتب بامر السفاح وعبد الملك بن الزيات بامر المتوكل . ومن فوق هذه الصور

والاصوات انين آتٍ من ضفاف الكانج تردده غابات الهند الازلية : تعساً للشباب الذي يغلبهُ الهرم . تعساً للصحة التي تهدمها الامراض . تعساً للحياة التي يفنيها الموت

واليوم بعد ان بلغ الانسان من الرقي ما بلغ وفضَّ من اسرار الكائنات ما فضَّ وقبضَ على عنان الجو واستولى على زمام الامواج وحق لهُ ان يفتخر ويباهي بما اقام من معاهد الاحسان ودك من صروح الاستعباد وقطع من سلاسل الرق وخفف من صولة الامراض لم يقوَ على خلع نير الالم القديم كأنهُ ارث خالد ينقلهُ الآباء الى الابناء وتدفعهُ الاموات الى الاحياء . بل هو يستثمر ذلك الارث بما يخلق لنفسهِ من المشاكل ويقيم في طريقهِ من العثرات ويسد في وجههِ من سبل الراحة والسلام . لا اتكلم عن الحرب فهي اشبه شيء بالبراكين التي تثور في الارض فتقلبها ظهراً لبطن وتفتح فيها لججاً وتطمر منها جبالاً ويبقى شكل الارض كما كان

ولو ان الانام خافوا من العقبى — لما جارت المياه الدماء

ولكن ثمت في جسم الاجتماع الم عميق واضطراب خفي يشعر بهِ كل انسان ولا يفقه لهُ كنهاً . داء يشكو منهُ الكبير والصغير والغني والمعدم والقوي والضعيف . فالانسانية تتعذب على الرغم من رقيها والعالم المتمدن كباحة مستشفى يملأ الجو انين مرضاهُ . سر من بلد الى بلد طف بالبيوت واقرع الابواب وسل عن الهناء اين مقرهُ فلا تجد من يعطيك جواباً شافياً . ادخل المستشفيات والسجون بيوت اللهو والصلاة. الأكواخ بلا سقوف والقصور مفروشة بالدمقس والحرير . زر المصانع وزر الصناع من ابن عشر الى خمسين فترنّ في اذنيك ايَّانَ سرت شكوى الفيلسوف « الذباب يفترسهُ العنكبوت والانسان يفترسهُ الالم » الفقير غير راضٍ لانهُ لا يرى في شرائع الارض ما يحلل فقرهُ والغني غير مطمئن لانهُ يشعر بتهديد خفي منصوب فوق رأسهِ كالسيف . والامم كالافراد فانقسام في الرأي وامتناع عن العمل وفوز للاكثرية لا ينفع وخيبة للاقلية لا تطول واضطهاد من اجل الجنس واضطهاد من اجل العقيدة وحقد عند العمال وبغض عند المستخدمين . والنفاق عام في كل مظاهر الاجتماع في السياسة وفي الادب في التجارة وفي التعليم في الزواج وفي الدين

أيها السيدات والسادة

بعد هذه النظرة العامة التي القيتها على الم الاجتماع حان لنا ان نتساءل ما هو الالم وما هي الغاية منهُ وهل يبقى داء الحياة المتقد يجري الدموع فلا تقوى على اطفائهِ والدماء فلا تهتدي الى شفائهِ ؟

ما هو الالم ؟ سؤال لا يسهل الجواب عنهُ . قيل ان « بسيكه » Psyché اسرجت يوماً مصباحاً واقتربت من كوبيدون Cupidon لتتحقق من هو فسقطت من قنديلها نقطة زيت على الطفل النائم فاستيقظ مذعوراً وفرّ ولم يتسنَّ لها ان تعرفهُ

اما اليوم فقد تسلم علم الفزيولوجيا المصباح من يد « بسيكه » ودنا من الحب ففهم بعض خفاياهُ فلنقترب نحن من الالم على نور هذه المصباح علنا ندرك شيئاً من اسرارهِ وبما ان الالم صورة الحياة فلندخل اعماق الحياة ولنرجع الى ابسط صورها لنرى هل الالم اصيل فيها او هو عارض عليها

اسمحوا لي هنا ان اطوي جناح الشعر قليلاً واهبط من فضاء التصور الى حضيض المادة وادعوكم الى مرافقتي في هذه الطريق المظلمة بين طبقات الانسجة وانا اعدكم وعد حرّ ان السفرة تكون قصيرة نخرج منها بعد قليل الى الهواء المطلق ونور الشمس الساطعة

الكائن الحي نباتاً وحيواناً مؤلف من مادة اولى يقال لها بروتوبلاسما . حوت البحر وطير السماء وحشرات الارض وديدان المقابر ونرجس الرياض ونرجس العيون مركب منها فما تكون يا ترى هذه المادة العجيبة التي تتكون منها الازهار المختلفة الالوان كما تتكون الشجرة العظيمة . التي تخلق المكروب الذي لا يرى كما تخلق الاسد والفيل التي شيد عليها هيكل الانسانية الدقيق البناء وجعلتكن يا سيداتي ملكات الخليقة ؟

الجواب عند الكيماويين وهو لا يغنيكم فاضرب عنهُ صفحاً واستعين معكم بالمكروسكوب لاستطلاع اسرار الحياة.

اذا اخذنا قطعة صغيرة من الجسم ونظرنا اليها من خلال الآلة المكبرة بدا لنا مشهد عجيب غريب ؟ عدد هائل من اجسام صغيرة متراكمة بعضها فوق بعض

طبقات وصفوفاً . وكل جسم من هذه الاجسام مؤلف من المادة الاولى التي ذكرتها لكم مع غلاف رقيق من حولها وكتلة كروية الشكل في وسطها . وهذا ما يقال لهُ الخلية والى اليوم لم يعرف العلم جسماً اصغر من الخلية يجعلهُ قاعدة البناء في هيكل الحيوان والنبات . بل من الكائنات الحية ما هو مركب من خلية واحدة

في هذه الخلية تجري اعمال الحياة كما في جسم الانسان . نعم ليس هناك معدة تهضم ولا رئة تتنفس ولا قلب يخفق ولكن فيها كل ما يلزم للحياة فتراها تحت المكرسكوب تتمدد وتتقلص فتمتص غذاءها مما يجاورها وتهضمهُ في جوفها وتلفظ فضلاتهِ الضارة

تلك هي الحياة في ابسط صورها تتم بواسطة شعور خاص يقال لهُ الانفعال فالانفعال اساس الوظائف العصبية وهو الالم في ادنى مظاهره . هو الالم وغير الالم لان الخلية لا تملك من الشعور سواه ولكن كلما ارتقى الحي في بنائهِ ارتقى الجهاز العصبي في تركيبهِ الى ان يصير الالم في الانسان الماً مستقلاً واضحاً

هلموا بنا ايها السادة فقد طال وقوفنا في هذه الظلمة واخاف ان اخالف وعدي معكم فلنخرج الى النور ولنصعد مسرعين نحو الانسان غايتنا من هذا البحث. ولا ننس ان نرسل في طريقنا تحية وداد الى المخلوقات العديدة التي سبقناها في سلم الارتقاء ولكنها نالت نصيبها من الشعور فذاقت مثلنا ألم البقاء . لا اتذكر اين قرأت ان البلبل هذا الطائر الغرّيد الذي لا يرى فيهِ الشعراء الاَّ عاشقاً ومغنياً الحامل بين جنبيهِ قلب جميل وروميو وعود اسحق وموزار لم يكن غناؤهُ الاَّ صراخ ذعر والم ينفض بهِ الجو ليبعد الطير المفترس عن فراخهِ . وسواء صح هذا ام لا فلا ريب ان العصفور يتألم وصوتهُ لا يدلنا على مبلغ المهِ ولكن

شجا قلب الخلي فقيل غنى وبرَّح بالشجي فقيل ناحا

وبالامس رأيت مشهداً لم أتمالك من السجود امام عظمتهِ : لبوة واسد . اللبوة ترضع جروها والاسد الى جانبها رابض لجاء الرجل ونادى الاسد باسمهِ فنهض متثاقلاً ثم نادى اللبوة فلبت نداءهُ وبقي الرضيع على الارض وحدهُ فلما رأى الاسد ذلك لما رأى ابو الاشبال جروهُ متروكاً وقد قطع عليهِ غذاؤهُ خرج من صدرهِ صوت لا اعلم أأنهُ حزن ام زئير غضب ولكن اللبوة فهمتهُ حالاً

فعادت الى جروها غير مكترثة لنداء الرجل وغضبهِ وعاد الجرو الى الرضاعة وعدتُ انا اردد في نفسي : ما اعظم الالم حتى في الحيوان الاعجم

والآن قد وصلتُ الى قلب موضوعي فلا احاول تعريف الالم فلسفةً لانهُ ليس فيكم من لم يعرفهُ بالاختبار ولا اصفهُ طباً لئلاً اجعلكم تشعرون بهِ هذا المساء حسبي ان اقول ان الالم صراخ في الاعصاب وصراخ العواطف . الاعصاب تطلب دماً صالحاً وما اليهِ من سبيل والعواطف تطلب الفوز بنعمة الرضى وما يرضى بها الاَّ القليل .

قلت صراخ الاعصاب لان الالم نوع من تسمم العصب ناتج عن تهيجهِ ولو كان في الامكان ان لا يتطرق الى الجسم خلل في الوظائف والاعضاء لكانت تجري الحياة بسلام دون ان تحدث المًا نعم هناك شعور مختلف كالجوع والعطش والنعاس ولكنهُ لا يؤلم اذا سدت حاجتهُ كما ان كل شعور اذا طال او اشتد ازعج وصار المًا كالصوت القوي الذي يدوي في الاذن او النور الساطع الذي يبهر العين . وما التعب الذي نشعر بهِ بعد المشي الطويل الاَّ تسمم بفضلات الاحتراق وقس عليهِ سائر الاعراض والامراض

وقلت صراخ العواطف لان الالم المعنوي يرافق الم المادة وربما كان اشد وطأة منهُ . عواطف الانسان التي قال عنها بيرون انها كالبحر في مدهِ وجزرهِ وارتفاعهِ وانخفاضهِ هي علة شقائهِ ومصدر عذابهِ ولا يسمح لي الوقت القصير أن اعددها لكم فهي تاريخ الانسان على الارض ورواية آلامهِ الخالدة فالخوف والطمع واليأس والغضب والحزن والفرح والبغض والحب امواج القلب البشري المتلاطمة على صخرة الحياة تبعث منها حيناً رشاش اللذة وحيناً رشاش الالم . ولو امكن الانسان أن يتجرد من احساسهِ لخفت وطأة العيش عليهِ كما قال الشاعر

ما اطيب العيش لو ان الفتى حجرٌ

ولهذا كان الالم ابلغ في الامم الراقية منهُ عند المتوحشين

وهم كلٍّ على مقدار همتهِ ولا هموم لقوم ما بهم هممُ

حتى الم المادة فان من الهنود قبائل تغرز الزجاج المكسر في ارجلها ولا تحس

وفي الامم الراقية نفسها يختلف الناس لدى الالم فالذكي يتألم اكثر من الخامل على حد ما قال المتنبي

ذو العقل يشقى في النعيم بعقلهِ واخو الجهالة في الشقاوة ينعمُ

والمنصرف الى الاعمال العقلية يتألم اكثر من سواهُ . من اجل ذلك كثر الالم بين الكتبة والمصورين والشعراء وكان ابلغ هؤلاء اكثرهم آلاماً قال شاعر الفرنسيس:

وارق ما نظم الهوى اوحى بهِ اليأسُ العميق
ومن الاغاني خالداتٌ كل ما فيها شهيق

وقد اختلف العلماء في اي الاثنين اقدر على احتمال الالم المرأة او الرجل فادعى بعضهم ان المرأة اقل احساساً من الرجل وايَّد ذلك باختبار طبي لا محل لذكرهِ هنا.وانا وان كنت لا اوافق على هذه الدعوى فاني لا اتكدر اذا صحت لانها تكشف لي ذلك السر الغامض الذي بهِ استطاعت المرأة ان تمشي في صحبة الرجل هذا الزمان الطويل محتملة منهُ الغطرسة والكبرياء وسوءَ الظن واستبداد الرأي وحب السيادة والتحكم

وكيف انكر الم المرأة وقد رأيتها امام سرير المريض مثال الصبر والاخلاص وانكار الذات . تضحي في سبيل عطفها وحنانها كل راحة وتنسى كل لذة . تنسى جمالها ولهوها واهم شيء تعيش لاجلهِ اي الزينة وتحصر افكارها في السرير الذي امامها والمريض الملقى عليهِ تهزهُ في يقظتهِ وتسهر عليهِ في نومهِ تترصد منهُ كل حركة او انة او تنفس لتنهض الى خدمتهِ فاذا شكا اجابتهُ بابتسامة واذا بكى جست دموعها وتظاهرت بالسرور والشجاعة فكانت آلامها في الحقيقة لا تقل عن آلامهِ

والالم سواء في الرجل او المرأة يشتدُّ في الشباب ويخف في الكبر حتى ان الجرّاح يستطيع احياناً ان يعمل مشراطهُ في الشيوخ من غير ان يحتاج الى تخديرهم.وقد تحدث بهم بعض الامراض المؤلمة كالمغص الكبدي مثلاً فيحتملونها بسهولة يضيع معها الطبيب في تشخيصهِ

واما الطفل الوليد فالمهُ غامض ومع ذلك فقد وجد بين الشعراء من اثار بكاء الطفل قريحتهُ وها أنذا اتلو عليكم ابيات ترجمتها فيما مضى عن مسز برونتغ الشاعرة المشهورة

بكاء الاطفال

هل سمعت الاطفال يا صاح تبكي قبل ان تعرفَ الاسى والشقاءَ
كل طفلٍ في حضن من ولدتهُ يتعزى لو كان يرضى العزاءَ
العصافير في الرياض تغني وثغاء الظباء يحكي الغناءَ
وابتسام الازهار كل صباح بشذاها يعطر الارجاءَ
انما الطفل وحدهُ يا صحابي بات يبكي ويستلذ البكاءَ

***

هل سألت الطفل الصغير لماذا راح يبكي ودهرهُ ما أساءَ ؟
يذرف الشيخ دمعهُ لشباب ضيع الصبر بعدهُ والرجاءَ
وغصون الاشجار تحزن اذ — تخلع ايدي الخريف عنها الرداءَ
وجراح الابدان تؤلم ان قصرَّ — طول الزمان عنها الشفاءَ
انما الطفل وحدهُ لست تدري ما الذي في البكا لهُ يتراءى

***

ان في ادمع الصغار لسرًّا لقَّنتهُ ارواحها الشعراءَ
ارضكم غربة ونحن صغار ولنا ارجل تحاكي الهواءَ
ما مشينا عليك يا ارض الاَّ خطوات وقد سقطنا عياءَ
فمتى نستريح والقبر ناءٍ ومن العمر ما يطيل العناءَ
فسلوا الشيخ ما الذي منهُ يبكي لا صغاراً في ارضهم غرباءَ
راحة القبر للشيوخ ولكن نحن جئنا هنا نقاسي البقاءَ

وما اقرب هذا المعنى من قول الشاعر العربي

لما تؤذن الدنيا بهِ من شقائها يكون بكاء الطفل ساعة يولدُ
والاَّ فما يبكيهِ منها وانها لاوسع مما كان فيهِ وارغد
اذا ابصر الدنيا استهل كأنهُ بما سوف يلقى من اذاها يهددُ

ستأتي البقية الدكتور نقولا فياض

التيفوس

تعريف — التيفوس حمى حادة معدية وبائية سريعة الانتشار لم يعرف سببها الى الآن ولكن من المرجح انهُ مكروب لا يرى بالمكرسكوب (ultramicroscopic) وتسمى ايضاً حمى السجون وحمى المجاعات وتعرف في مصر باسم النوشة وهو اسم كثيراً ما يطلق على الحمى التيفودية ايضاً

فذلكة تاريخية — لا تخلو اقدم الكتابات من اشارات الى هذا المرض الخبيث ومما لا جدال فيهِ انهُ كثيراً ما انتشر في اوقات الحروب والمجاعات كما في الازمنة الحاضرة واول ما ذكر في اوربا في القرن الحادي عشر . وفي سنة ١٥٠٥ ظهر اول وصف لهُ ومن ذلك الحين انتشر في اوربا انتشاراً هائلاً الى ان كانت حروب نابليون فزادت الطين بلة ولكن لما وضعت الحرب اوزارها سنة ١٨١٥ اخذ في الهبوط على اثر تحسن الاحتياطات الصحية ولكنهُ يوجد الى وقتنا هذا في روسيا وبروسيا الشرقية والنمسا وجنوب ايطاليا وتركيا والبلقان

اما في مصر فلم يفرق هذا المرض عن غيره الا سنة ١٨٣٦ حين انتشر بين الجنود المصرية فانهُ من سبعة آلاف مريض اصيبوا بهِ دخل ثلاثة آلاف منهم الى مستشفى قصر العيني حتى امتلأت الغرف والمماشي واعدي كثير من الاطباء وثلثا الممرضين. وروى برونر (Pruner) ان المرض كان منتشراً ايضاً وقتئذٍ بين العمال في المعامل المصرية لانهم كانوا يحجزون في غرف مقفلة كي لا يهربوا . وفي سنة ١٨٥١—١٨٥٢ رأى جريسنجر (Griesinger) ثلاثا وستين اصابة بين العساكر المصرية ومن ثم اخذ هذا المرض يختفي تارة ويظهر اخرى الى وقتنا الحاضر

اسبابهُ وطرق انتشاره — لم يكشف مكروب خاص لهذا المرض الى الآن ولكن يرجح انهُ مسبب عن جرثومة لا ترى بالمكرسكوب ومن المؤكد ايضاً كما ظهر من ابحاث اندرسن (Anderson) وجولدبرجر (Goldberger) ونيكول (Nicolle) وغيرهم ان دم المرضى بالتيفوس يحتوي على سموم اذا لقح بها السليم اصيب بالتيفوس وقد اثبت نيكول ان قمل الجسد هو الذي ينقل العدوى من المرضى الى السليمين ويظهر ان قمل الرأس ينقل العدوى كقمل الجسد ايضاً

والتيفوس يصيب جميع الناس على اختلاف اصنافهم وبلدانهم ولا يميز بين

الرجال والنساء ولكنهُ يغلب في البالغين بين العشرين والاربعين وهو قليل الظهور في الاطفال الذين دون الخامسة فحيث تكثر الاقذار ويشتد الازدحام ينمو التيفوس وينتشر ولذا يتفشى دائماً بين المعوزين والفقراء وفي الاماكن المزدحمة حيث تقل الوسائط الصحية

والتيفوس كالحمى التيفودية يكسب في الغالب من يصاب بهِ مناعة منهُ . وليس لهُ وقت خاص للظهور فهو ينتشر في الصيف والشتاء على السواء ولكنهُ يظهر في مصر على الغالب في شهر مارس وينتهي اعتاديًّا في شهر اغسطس

الاعراض — تختلف مدة الحضانة من يومين الى اربعة عشر يوماً ويغلب ان تكون اثني عشر يوماً لا يشعر المريض في اثنائها بشيءٍ مطلقاً ولكن في بعض الاحوال يحس المريض بتوعك في مزاجهِ ثم يبتدىء المرض فجأة فيشعر المريض ببرد وقشعريرة ثم ترتفع حرارتهُ الى ٣٩ او ٣٩٫٥ بميزان سنتغراد و يشعر بصداع شديد وألم في ظهرهِ ورجليهِ فيلزم فراشهُ . ويسرع النبض والتنفس ويتسخ اللسان ويبيض ويحمر الوجه وتحتقن العينان ويتضخم الطحال . وقد يتقيأ ويفقد شهية الاكل ويقل بولهُ ويغمق لونهُ ويزيد ثقلهُ النوعي و يصيبهُ امساك . وفي الاصابات الشديدة خصوصاً في الذين يدمنون المسكرات يستولي هذيان الحمى على المريض ويستمر كذلك الى اليوم الخامس حين يظهر طفح التيفوس . هذا في الغالب ولكن قد يظهر الطفح في اليوم الثالث الى السابع فيظهر اولاً على بطن المريض وصدرهِ ثم يمتد الى الاعضاء السفلى والذراعين وقلما يظهر على الوجه والعنق فلا يمر يومان او ثلاثة حتى يملأ كل الجسم . وهذا الطفح مركب من جزءين اولاً من نقط حمراء غير مرتفعة عن سطح الجلد يخف احمرارها بالضغط وثانياً من حلمات او حبيبات (papules) حمراء مرتفعة عن الجلد ومنتشرة عليهِ بلا انتظام تبعد الواحدة عن الاخرى سنتيمتراً او اثنين وهذه الحلمات يخف احمرارها بالضغط من اول امرها ولكن بعد يوم او اثنين ينسكب فيها الدم وتسمى (petechia) .

وتشتد الاعراض في الاسبوع الثاني من المرض فيصيب المريض هبوط شديد ويزيد ارتفاع الحرارة ويسرع النبض الى ١١٠ او ١٢٠ او اكثر في الدقيقة ويزرق الوجه وينحبس البول ويشتد الهذيان . ويزيد تأثير المرض في الجهاز العصبي وضوحاً وهذا التأثير ناتج عن تسمم عام علاوة على ارتفاع درجة الحرارة . اما

هذيان حمى التيفوس فعلى نوعين فالنوع الاول حاد يحاول المريض فيهِ ان يقوم من فراشهِ او ان يهجم على الممرضة او ان يلقي بنفسهِ من النافذة او ما شابه ذلك من الافعال . ومن النوع الثاني يصيب المريض ذهول او غيبوبة وضعف عصبي شديد فتراهُ مستلقياً على ظهرهِ فاتحاً عينيهِ لكنهُ لا يعي ما حولهُ وهذه الحالة تسمى (coma-vigil) ثم يتشقق اللسان ويتسخ الفم ويضعف القلب يتمدد وتصبح ضرباتهُ ضعيفة غير واضحة لاسيما الصوت الاول من الضربات ويختل نظام النبض وتحتقن الرئتان ويزيد التنفس سرعة ويموت المريض من الاعياء

وفي الاحوال السليمة العقبى تنزل الحرارة فجأة في اواخر الاسبوع الثاني فيفيق المريض ويشعر بتحسن ثم يبتدىء النقه

وتبلغ الحرارة معظم ارتفاعها حوالي اليوم الخامس فتصعد الى ٤١ او ٤١,٥ بميزان سنتغراد وتستمر كذلك الى حوالي اليوم الرابع عشر فتهبط فجأة في اثنتي عشرة ساعة او اربع وعشرين ساعة الى اقل من الطبيعي وكثيراً ما يصحب نزول الحمى هبوط عام وعرق غزير ويحدث ان ترتفع الحرارة قبيل الموت الى ٤٢,٥ او ٤٣

ويصحب ارتفاع درجة الحرارة نقصان في كمية البول الذي كثيراً ما يحتوي على اثر زلال ولكن قل ان تلتهب الكليتان

وفي الحمى التيفوسية يقل عدد الكريات الحمراء في الدم وتزيد الكريات البيضاء الى ٢٧ الفاً او اكثر في المليمتر المكعب اما مصل الدم فيظهر تفاعل ڤيل وفليكس كما سيجيء

الاختلاطات والمضاعفات — اهم الاختلاطات هي التهاب واحتقان الرئتين وضعف القلب وغنغرينا الرئتين واصابع القدم والوجه في الاطفال

الانذار — قد لا يزيد متوسط الوفيات في الاوبئة الخفيفة على ١٠ او ١٥ في المائة ولكنهُ قد يرتفع اذا كانت الاحوال الصحية غير جيدة الى ٢٠ او ٣٠ او ٥٠ في المائة ويغلب ان يكون متوسط الوفيات في المستشفيات بين ٢٠ و٢٥ في المائة فانهُ من بين ١٨٥٩٢ اصابة ذكرها مرتشيصن (Murchison) كان متوسط الوفيات ١٨,٧ في المائة

وللسن تأثير في الانذار فمتوسط الوفيات كبير في الاطفال الذين سنهم دون الخامسة وفي البالغين الذي سنهم فوق الخمسين في حين ان المتوسط واطىء بين

العاشرة والخامسة عشرة كذلك حالة المريض الاجتماعية فان الوفيات بين الاغنياء والمتوسطي الحال أقل منها بين الفقراء

كذلك لحالة القلب والرئتين وارتفاع درجة الحرارة تأثيرمهم في الانذار

التشخيص — ليس من الصعب تشخيص التيفوس اذا كان منتشراً ولكنهُ قد يلتبس على الطبيب في الايام الاولى قبل ظهور الطفح والامل ان نجد في تفاعل فيل وفليكس (The Weil-Felix Reaction) المكتشف حديثاً اكبر مساعد للاطباء على تشخيص المرض من اليوم الاول

واهم الامراض التي تلتبس بالتيفوس هي الحمى الراجعة والالتهاب السحائي والتسمم الدموي والحمى التيفودية

تفاعل فيل وفليكس — اكتشف هذا التفاعل حديثاً العالمان النمسويان المقرون اسمهما بهِ وقد جرباهُ في حوادث التيفوس العديدة في الميدان الشرقي من اوربا فاتى باحسن النتائج

من المعلوم انهُ اذا اضيف مصل مصاب بالحمى التيفودية الى مستحلب مكروب التيفويد في محلول ملحي فسيولوجي ووضع المزيج في مستنبت على درجة ٣٧° فانهُ بعد مضي ساعة او ساعتين تتجمع المكروبات في كتل صغيرة وهذا التفاعل بين مصل المصاب ومكروب المرض نوعي اي ان المكروب لا يتجمع الاَّ مع مصل مأخوذ من مصاب بمرض ناتج عنهُ . فمثلاً مصل مرضى التيفويد يجمع مكروبات التيفويد فقط كما ان مصل المصابين بالدوسنطاريا او الكوليرا يجمع مكروبات الدوسنطاريا او الكوليرا فقط

وقد فصل العالمان المشار اليهما آنفاً مكروبات من بول بعض المصابين بالتيفوس تشابه مكروبات بروتيس (Bacillus proteus) وهذا المكروب ولو انهُ غير نوعي اي انهُ لا يسبب مرض التيفوس اذا طعم الانسان بهِ الاَّ انهُ يتجمع مع مصل مرضى التيفوس كما لو كان نوعيًا وقد استعملا هذا التفاعل الذي يظهر في اول ايام المرض في تشخيص التيفوس وتمييزهِ عن غيرهِ من الحميات

العلاج — لا يوجد علاج خاص للتيفوس ولكن يجب ان تكون غرفة المريض نظيفة طلقة الهواء وان يكون سريرهُ واسعاً ومريحاً وان ينام من الابتداء ولا يجهد نفسهُ .

ويجب ان يكون طعامهُ سائلاً فيعطى اللبن الحليب والرائب وماء الزلال والمرق والبيض ويحسن ان يطعم كميات صغيرة كل ساعتين او ثلاث وان يشرب كميات وافرة من الماء حتى يدر بولهُ

واذا ارتفعت الحرارة وخشي على المريض فيجب ان يعمل لهُ الحمامات الباردة او المكمدات الباردة وان يوضع كيس ثلج على رأسهِ ولا يستصوب ان يعطى مخفضات الحرارة لانها مضعفة للقلب

ويجب ان يعتنى كل العناية بتمريضهِ فيدهن ظهرهُ بالكحول ويرش بمسحوق مركب من النشا وحامض البوريك حتى لا تظهر قروح في ظهرهِ وان لا يترك دائماً مستلقياً على ظهرهِ بل يقلب من جنب الى الآخر لئلا يصاب بالاحتقان الرئوي من النوع المعروف باسم (Hypostatic congestion)

واذا ضعف القلب فيجب اعطاء المريض المنبهات كالكونياك والوسكي الجيد والنشادر والاثير وان يحقن تحت الجلد بالاستركنين والكافور والكافيين والبتوترين الخ . اما المضاعفات الاخرى فتعالج كما اذا كانت اولية

الوقاية — يحسن ان يرسل المريض الى المستشفى او ان يعزل في غرفة مفردة ولا يختلط معهُ غير الطبيب والممرضة

وبما ان العدوى تنقل بواسطة القمل فيلزم قتل هذه الحشرات بكل الوسائط الممكنة فيجب ان تغلى كل ملابس المريض او ان تطهر بالبخار او بالكبريت او بغاز الفورمالين او ان تحرق اذا كانت رثة ويحلق شعر رأسهِ ويغسل رأسهُ بمحلول (مركب من اربعة اجزاء من الحامض الفينيك الى ١٠٠ جزء من الماء) وان يستحم بمحلول مركب من جزءين من نفس الحامض الى مائة جزء من الماء

كذلك يجب علاج كل الذين خالطوا المريض قبل تطهيرهِ اذا كانوا مصابين بالقمل ويجب ان تطهر ملابسهم كتطهر ملابس المريض تماماً

ويحسن ان لا يختلط الاصحاء بالمريض قبل مضي عشرة ايام من نزول الحرارة

وبعد الشفاء او في حالة الوفاة يجب تطهير غرفة المريض وتبخير السرير والمفروشات وكل شيء يشتبه فيهِ

وبما ان سبب المرض غير معروف فمن المناسب ان تطهر كل مفرزات المريض كالبراز والبول وغيرهما

القاهرة الدكتور جورج قصيري

الشمس وحرارة الارض

(٢)

لو كان يعجبنا شيءٌ لاعجبنا كثرة ما نعرف عن الشمس والمسافة بيننا وبينها ٩٣ مليون ميل . فاننا نعرف بعدها ونقيسهُ بطرق مختلفة مبنية على اسس مختلفة كلّ الاختلاف والنتائج لا يفرق بعضها عن بعض اكثر من واحد في الالف مما يدلُّ على صحة الاقيسة

كذلك نعرف قياس زاوية اختلاف الشمس بالدقة التامة ومعرفة هذه الزاوية وبعد الشمس عنا تمكننا من معرفة طول قطرها وهو ٨٦٥ الف ميل وقطر الارض كما هو معلوم يبلغ ٧٩١٨ ميلا اي ١ من ١٠٩ من قطر الشمس

ونعرف من حركات الارض والقمر ان جرم الشمس (اي مادتها) يساوي ٣٣٢ الفاً من جرم الارض . وعليهِ فان جسماً ثقلهُ مئة رطل على سطح الارض اذا كان على سطح الشمس جذب نحو مركزها بقوة تعادل طنًّا ونصف طنّ اي ان ثقلهُ يصير على سطح الشمس نحو ٣٣٠٠ رطل او ٣٣ ضعفاً

ونعرف ان كثافة مادة الشمس اي ثقلها النوعي اقلّ بكثير من كثافة مادة الارض . وبعبارة اخرى ان متوسط كثافة الشمس ١,٤١ من الماء في حين ان متوسط كثافة الارض ٥,٥ الماء . ومع ذلك فقد اثبت السبكترسكوب ان المعادن الثقيلة كالحديد والزنك والقصدير والنحاس والنكل موجودة في الشمس. ويعلل الفرق بين كثافة الشمس والارض بشدة حرارة الشمس فيما يرجح فالعناصر هناك في حالة غازية وهي هنا جوامد

نعرف تركيب جسم الشمس بمثل هذه الدقة الغريبة ولو قيل للناس في عصر السر وليم هرشل او عصر السر جون هرشل بعده انهُ سيأتي يوم تعرف فيهِ مادة الشمس والاجرام السموية لانكروا هذا القول ساخرين . وخلاصة ما عرفنا عن تركيب الشمس ان اربعين عنصراً او اكثر من العناصر الموجودة في ارضنا موجودة في الشمس ايضاً وعشرين اخرى يحتمل وجودها فيها

وقد قيست الحرارة التي تشعها الشمس الى الارض بمقاييس خاصة فوجد ان معظمها يبلغ على سطح البحر ١,٥ الوحدة الحرارية لكل سنتمتر مربع في الدقيقة

اما في الاماكن العالية فتزيد على ذلك . فقد قيست في جبل هو تني بولاية كليفورنيا على علو ١٤٥٠٠ قدم فبلغت ١.٧ الوحدة للسنتمتر المربع في الدقيقة

وقد عرفوا بالآلة المسماة بالبولومتر مقدار اشعاع الشمس الى الفضاء وعلى بعد يعادل بعد الارض عن الشمس فوجد انهُ يساوي نحو وحدتين لكل سنتمتر مربع في الدقيقة، اي ان الحرارة التي تشعها الشمس وتصل الى جوّ الارض في السنة كافية لاذابة طبقة من الجليد سمكها ١٠٥ اقدام

وقد ذهب العلماء بناء على شدة حرارة الشمس وقلة كثافة مادتها الى انها كرة من الغازات الشديدة الحرارة الى درجة البياض او درجة تحول الحرارة الى نور. وقد بنوا مذهبهم هذا على اسباب لا محلّ لذكرها في هذه العجالة. لكن انضغاط مادة الشمس شديد جدًّا حتى تصير كثافة الغازات فيها مقاربة لكثافة السوائل عندنا . وحرارة هذه الغازات شديدة تزيد على حرارة كلّ ما نعرفهُ . ولكن الغازات لا تحترق في الشمس احتراق غاز النور عندنا مثلاً باتحادها بمادة اخرى فان الحرارة فيها شديدة الى حدّ يمنع اتحاد العناصر بعضها ببعض . فلو ان غازاً من الغازات المركبة كالحامض الكربونيك مثلاً اخذ الى الشمس لتفرقت عناصرهُ اشتاتاً من شدة الحرارة

هذا ولما كانت الشمس تشع هذا القدر الهائل من الحرارة فلا بدّ ان تبرد شيئاً فشيئاً. واذا صحّ انهُ مرّ على الارض ملايين السنين بعد انفصالها عن الشمس حتى برد سطحها فلِمَ لم تبرد الشمس مثلها . وبعض الجواب كما ارتأى « كنت » واثبتهُ « هلمهلتز » ان شدة الجذب على سطح الشمس تكثف الغازات وتجذبها الى المركز وكلما نقصت الحرارة وتقلص جرم الشمس تولد مقدار معين من القوة او الحرارة. ولكن هذا التعليل لا يكفي لذلك الزمان الطويل الذي يقول الجيولوجيون انهُ مرّ على الشمس والارض . وربما كان سرّ المسئلة انحلال الجواهر الفردة كما يحدث في عنصر الراديوم. فان تقلص ٣٠ متراً كل سنة كافٍ لتعليل خسارة الشمس بالاشعاع وتعويضها ولكن ظهر بالحساب ان كلّ الحرارة التي تنشأ عن تقلص جسم الشمس منذ خلقها او عن غيرهِ من الوسائل الميكانيكية لا تعوّض خسارة الاشعاع اكثر من ١٥ مليون سنة في حين ان الارض اقدم من ذلك بكثير كما يقول الجيولوجيون فربما بلغ عمرها اكثر من مئة مليون الى حدّ الالف . وهذا ما

يحمل على القول ان سر المسئلة انحلال الجواهر الفردة اي ان مصدر حرارة الشمس كيماوي لا ميكانيكي ولاسيما انهُ ثبت وجود عنصر الهيليوم في الشمس وسائر الاجرام السموية بكثرة وعلاقة الهيليوم بالراديوم معروفة من المباحث الحديثة

وقد ذهب بعض علماء الطبيعة المحدثون الى القول ان مادة جسم ما مساوية للقوة التي فيهِ او ان المادة هي القوة. ولو صح ذلك لظهر بالحساب ان الشمس تدوم بضع مئات الملايين من السنين على حساب ما تفقد الآن من الحرارة بالاشعاع ثم تموت من الشيخوخة والهرم الا اذا اصطدمت بجرم سماوي قبل ان تموت حتف انفها

وقد اطلعنا في مجلة « لالكتيربورتوس » الفرنسوية على مقالة بعنوان « حياة الشمس وموتها » نلخصها بما يلي :

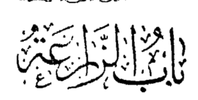
الشمس جسم محترق يلتهم كل دقيقة ما يساوي مليوناً ونصف مليون ارض مثل ارضنا ويشع من الحرارة على الدوام ما يعادل الحرارة الناشئة من احتراق ٧٠٠ الف مليون مليون طن من الفحم وذلك من ملايين سنين

وقد قدروا الحرارة التي تبعثها الشمس الى كل سنتمتر مربع من الارض في الدقيقة بما يكفي لرفع حرارة غرامين من الماء درجة بمقياس سنتغراد. ولو امكننا استخدام الحرارة التي تصلنا من الشمس كل سنة لكفت لادارة آلات بخارية مجموع قوتها ٣٠٠ الف مليار حصان . واذا علمت انهُ لا يبلغ الارض الا نصف من الف مليون من حرارة الشمس التي تشعها الى الفضاء ادركت حينئذٍ مقدار الحرارة التي تشعها الشمس الى الفضاء وهو ٥٤٩ ١٥٣ ٠٠٠ ضعف ما تشعهُ الينا . ولو تصورنا ارضنا كرة من الجمد واننا جمعنا حرارة الشمس كلها على الارض لاذابتها في ربع ساعة ولتحول ماؤها في ساعتين بخاراً على درجة الغليان . ولو حولت السيارات كلها كرة واحدة من الجمد لبلغ ثقلها ٤٤٥ ارضاً من ارضنا . وجه على هذه الكرة الحرارة التي تشعها الشمس تذيبها في خمسة اشهر وتحولها بخاراً في ثلاثة قرون

ولزيادة البيان نقول ؟ تصور عموداً كبيراً من الجمد قطره ٧٤ متراً ومده الى الشمس بسرعة النور اي ٣٠٠ الف كيلو متر في الثانية يذب كلهُ تدريجاً قبل سقوط شيء منهُ على سطح الشمس

وقد عللوا حرارة الشمس وعدم نفادها بما يأتي : ان المواد لا يمكن ان

توجد في جوف الشمس الا بصورة غازية بسبب عظم الحرارة. وهذه الغازات توجد بسيطة منحلة الى عناصرها الاولية ولا يمكن ان توجد مركبة للسبب عينهِ اي عظم الحرارة. ولما كانت الغازات خفيفة فانها تحاول الافلات الى سطح الشمس حيث الحرارة اقل . ولنأخذ غاز الاكسجين مثلاً . فانهُ متى بلغت دقائقهُ سطح الشمس تحاول الاتحاد بعناصر المعادن الاخرى التي يمكن ان تتحد بها لولا شدة الحرارة فاذا اتحدت بها افضى اتحادها الى حرارة ونورهما علة حرارة الشمس ونورها. ومتى تم الاتحاد اندفعت هذه المركبات بثقلها الى باطن الشمس حيث تنحل ثانية الى عناصرها الاولى وتعود الى السطح وهكذا دواليك الى ما شاء الله



لبن البقر (١)

المواد الكيماوية في اللبن

اللبن مؤلف من الماء والسمن او الزبدة والجبن والسكر والزلال ومواد اخرى تبقى رماداً بعد حرقهِ فيها صوديوم وبوتاسيوم وكلس . واكثر مواد اللبن الماء ويتلوهُ السكر ثم السمن ثم الجبن ثم الزلال الخ كما ترى في هذا الجدول وقد ذكرنا فيهِ اوزان هذه المواد في كل مئة درهم من اللبن

الماء	٨٧,١	درهماً
السكر	٤,٧	«
السمن	٣,٩	«
الجبن	٣,٠	«
الزلال	٠,٤	«
الحامض	٠,١	«
الرماد	٠,٨	«
	١٠٠,٠	

(١) مقتطفة من كتاب الكيمياء الزراعية للمستر هربرت انجل

هذه المواد توجد دائماً في اللبن ولكن مقاديرها تختلف حسب اصناف البقر وتختلف في البقرة الواحد حسب الشهور بعد ولادتها وحسب الفصول بل تختلف في اليوم الواحد بين الصباح والمساء كما سيجيء

فاللبن الذي يحلب من البقرة حالما تلد وهو السرسوب تكون فيهِ مادة حريفة ويكون رمادهُ كثير الفصفور قليل البوتاسا. وبعد اربعة ايام او خمسة من الولادة يصير اللبن عاديًّا ولو بقي فيهِ شيءٌ قليل من المادة الخاصة التي تكون فيهِ وقت الولادة مدة اسبوعين

ويكون اللبن في الشهر الاول بعد الولادة كثير السمن والمواد الجامدة ثم يقل منهُ السمن وهذه المواد في الشهر الثاني والثالث ثم تزيد ثانيةً ويزيد ايضاً السكر فيهِ وتبقى الزيادة ما دامت البقرة تحلب

وقد ذكرنا في الجدول التالي مقدار السمن وسائر المواد الجامدة في كل مئة درهم من لبن ١٧ بقرة حللها المستر انجل صاحب كتاب مبادىء الكيمياء الزراعية وذلك في كل شهر من احد عشر شهراً بعد الولادة

	الدهن	سائر المواد الجامدة	المجموع
الشهر الاول	٤,١١	٨,٩١	١٣,٠٢
« الثاني	٣,٤٠	٨,٨١	١٢,٢١
« الثالث	٣,٦٥	٨,٩٩	١٢,٦٤
« الخامس	٣,٧٠	٩,٠٠	١٢,٧٠
« السادس	٣,٨٢	٩,٠٨	١٢,٩٠
« الثامن	٤,٣٠	٩,٣١	١٣,٦١
« التاسع	٤,٣٥	٩,٣٧	١٣,٧٢
« الحادي عشر	٥,٤٨	٩,٦٥	١٥,١٣

تأثير العلف في اللبن

الرأي الشائع ان نوع العلف يؤثر في نسبة المواد التي يتألف منها اللبن فيزيدها او يقللها ولكن المرجح انهُ يؤثر في مقدار اللبن بنوع عام فتزيد هذه المواد وتنقص بزيادتهِ ونقصانهِ وقلما يؤثر في نسبتها العادية الاَّ اذا قلَّت المواد الزلالية

في العلف فان السمن يزيد حينئذٍ في اللبن في اول الامر ثم يعود الى نسبتهِ الاولى وقد ظهر ايضاً ان بعض انواع العلف يؤثر في خواص بعض المواد التي في اللبن فان بعض انواع الكسب يؤثر في درجة الحرارة التي تذوب عندها الزبدة

تأثير الفصول

لبن الشتاء اكثر سمناً من لبن الصيف . ولبن الربيع والخريف متوسط بينهما . ولعلَّ سبب ذلك ليس الفصل بل العلف الذي تعلف بهِ البقرة . ولا ندري هل امتحنت مدرسة الزراعة المصرية تأثير العلف والفصول في لبن البقر المصرية .

تأثير الوقت الذي تحلب فيه البقرة

الغالب ان تحلب البقرة في الصباح وفي المساء. ولبن المساء اكثر سمناً في الغالب من لبن الصباح وقد حلل المؤلف ١٧٠٠ عينة من اللبن وكان لبن الصباح يحلب الساعة ٦ صباحاً ولبن المساء الساعة ٣ بعد الظهر فوجد متوسط السمن في لبن الصباح ٣,٢ في المئة وفي لبن المساء ٤,٥ في المئة . وكانت البقر تعلف في مزاربها. وهذه الابقار نفسها حلَّ لبنها في يوليو الى سبتمبر فوجد السمن في لبن الصباح ٢ ٦٩ في المئة وفي لبن المساء ٤,٠٣ في المئة ولكن مقدار اللبن الذي يحلب في الصباح اكثر في الغالب من مقدار اللبن الذي يحلب في المساء على عكس نسبة السمن ولذلك فمقدار الزبدة من لبن الصباح كمقدار الزبدة من لبن المساء

ولكن الجوامد الاخرى تبقى نسبتها على حالها في لبن الصباح ولبن المساء

ومما يلاحظ ايضاً ان اللبن الذي يحلب اولاً في كل حلبة يكون اقل سمناً من اللبن الذي يحلب في اواخر الحلبة فبينما يكون السمن في الاول ١ في المئة يصير في الآخر ١٠ في المئة

جنس البقر

يختلف السمن والجبن في الرطل من لبن البقر باختلاف نوعها عدا اختلافها باختلاف علفها وزمن الحلب وفصول السنة . ويقال ان للاحوال النفسية تأثيراً فيها بين ان تكون البقرة في مزرب واسع مطلق الهواء خالٍ من الذباب والقراد ونحو ذلك مما يزعجها و بين ان تكون في مكان ضيق فاسد الهواء كثير الذباب وفيهِ كلاب تقلقها

حفظ اللبن من الفساد

اللبن سريع الفساد لانهُ من اصلح المواد لنمو المكروبات وهو اصلا نقي خالٍ من كل شائبة ولكن تصيبهُ جراثيم الفساد من يد الحلابة ومن الاناء الذي يحلب فيهِ . ويسرع نمو مكروبات الفساد فيهِ اذا كان الحر شديداً فقد حفظ لبن ١٥ ساعة على درجة ١٥ بميزان سنتغراد وهي مثل هواء الشتاء في مصر فوُجد في السنتمتر المكعب منهُ ١٠٠٠٠٠ مكروب وحفظ لبن آخر مثلهُ ١٥ ساعة على درجة ٢٥ بميزان سنتغراد اي مثل حرارة الربيع او حرارة الصيف المعتدلة فوجد في السنتمتر المكعب منهُ ٧٢٠٠٠٠٠٠ (اثنان وسبعون مليون) مكروب وحفظ لبن ثالث ١٥ ساعة على درجة ٣٠ اي مثل اشد حرارة الصيف عندنا فوجد في السنتمتر المكعب منهُ ١٦٥ مليون مكروب

والمكروبات التي تتصل باللبن وتؤثر فيهِ مختلفة الانواع اكثرها من النوع الذي يحمض بهِ اللبن ومتى حمض جمد الجبن الذي فيهِ لانهُ يذوب في المواد القلوية فما دام اللبن قلويًّا يبقى الجبن محلولاً فيهِ وحالما يحمض يجتمع الجبن ويتخثر ولهذا يجمد اللبن الرائب واللبن الذي يضاف اليهِ عصير الليمون الحامض

وهذا المكروب غير ضار ولو حمض اللبن ولكن توجد مكروبات اخرى ضارة ولو لم يكن لها فعل ظاهر في اللبن كمكروب التيفويد والكوليرا والسل

وعدا ذلك فان اللبن يمتص الغازات بسهولة فيفسد طعمهُ ورائحتهُ منها . وهذا يوجب النظافة التامة في مزارب البقر الحلابة وفي الآنية التي يوضع فيها اللبن وفي ايدي الحلابات وثيابهنَّ

التلقيح الصناعي

ان اطلاق الحصان على الفرس والثور على البقرة والحمار على الأتان واسطة طبيعية لايصال جرثومة التوليد من الذكر الى البيضة التي في الانثى . ومن الغريب ان الناس اقتصروا على استخدام هذه الواسطة الطبيعية حتى الآن ولم يلجأوا الى استعمال واسطة صناعية في نقل الجراثيم من الذكر الى الانثى كما فعلوا في النخل مثلاً فان النخل كان يلقح بالطبيعة بالرياح اللواقح التي تنقل اللقاح من طلع النخلة الذكر الى طلع النخلة الانثى ولكن هذا التلقيح يقتضي وجود كثير من اشجار

النخل الذكر والتلقيح بهِ غير مضمون دائماً فاختار النار من قديم الزمان قطع جانب من سباطة (عذق) الذكر ووضعهُ في سباطة الانثى

والظاهر ان اهالي اوربا واهالي اليابان قد شرعوا يفعلون ذلك في الخيل ولاسيما اذا كانت الافراس عاقراً فقد جاء في الجزء الاخير من مجلة ديوان الزراعة بانكلترا ان فرساً عمرها سبع سنوات كان يطلق عليها حصان كل سنة فلم تعشر وفي العام الماضي اطلق عليها حصان ولكنها اخرجت حالاً كل ما دخلها منهُ وكان هناك واحد قد اتى بزجاجة وحقنة فاستلقى كل ما اخرجتهُ وحقنها بهِ في رحمها فلم تخرجهُ ولما كتبت هذه الرسالة كان قد مضى عليها عشاراً عشرة اشهر . فالتلقيح الصناعي اوفى بالمراد من التلقيح الطبيعي . وقد ثبت بالامتحان ان لقاح الحصان يبقى سليماً ساعات بل اياماً ويمكن نقلهُ من بلد الى آخر واستعمالهُ . فعسى ان نرى من اللجنة المهتمة بامر الخيل في هذا القطر عناية بامر التلقيح الصناعي لان ارسال الحصان من جهة الى اخرى يتعبهُ ويقلل نفعهُ وكذا ارسال الفرس من جهة الى اخرى لاجل الاطلاق عليها

الحبوب والتبن

يظن البعض ان التبن خالٍ من كل المواد المغذية مع ان اعتماد الفلاحين عليهِ في علف مواشيهم حتى لقد يكتفي بعضهم بهِ مما يدل على ان فيهِ غذاء للمواشي ولو لم يكن كافياً . والتحليل الكيماوي يثبت ذلك كما ترى في هذا الجدول

	مواد القمح	مواد تبنهِ
رطوبة	١٠,٥ في المئة	٩,٦ في المئة
رماد	١,٨ «	٤,٢ «
الياف	١,٨ «	٣٨,١ «
كربوهيدرات	٧١,٩ «	٤٣,٤ «
بروتين	١١,٩ «	٣,٤ «
دهن	٢,١ «	١,٣ «
المجموع	١٠٠,٠ «	١٠٠,٠ «

فالدهن والبروتين اي المواد المكونة للحم والكربوهيدرات اي المواد المكونة للقوة موجودة في التبن كما هي موجودة في القمح ولو كانت على نسبة اقل فان مجموعها في القمح ٨٦ وفي التبن ٤٨ اي في كل رطلين من التبن غذاء اكثر مما في الرطل من القمح

وتبن الشعير اقل غذاء من تبن القمح كما يعلم بالاختبار . والتحليل الكيماوي يؤيد ذلك ولكن الفرق بين التبنين قليل جدًّا كما ترى من الجدول التالي

	مواد الشعير المقشور		مواد تبنهِ	
رطوبة	١٠,٩	في المئة	١٤ ٢	في المئة
رماد	٢,٤	·	٥,٧	·
الياف	٢ ٧	·	٣٦,٠	·
كربوهيدرات	٦٩,٨	·	٣٩,٠	·
بروتين	١٢,٤	·	٣ ٦	·
دهن	١ ٨	·	١,٥	·

ويراد بالشعير المقشور الشعير الذي نزع قشره كلهُ ولم يبقَ منهُ الاَّ الري وهو المستعمل في طبخ الشوربا . اما الشعير غير المقشور فاليافهُ كثيرة كما لا يخفى

ويرى من هذا الجدول ان المواد المغذية في تبن الشعير ٤٤ في المئة وهي في تبن القمح ٤٨ في المئة فالفرق قليل بينهما. ولكن يقال ان تبن الشعير اسهل هضماً من تبن القمح ولو كان اقل غذاء وزناً لوزن ولما كان ارخص ثمناً من تبن القمح فليس من الحكمة الاغضاء عنهُ

ري القطن

حقائق عنهُ على ذكر مقالة في مجلة الزراعة

لري القطن حسب اصول الفلاحة خمسة ادوار:

الدور الاول منذ بدء زراعة البكيرة بالجهات الجنوبية في اوائل فبراير الى انتقال الشمس الكبيرة في اواخر مارس لا يروى القطن غالباً الاَّ اشفافاً اي رية خفيفة جدًّا

(حم او محاياة) وفي هذا الدور يكون الجو بارداً ونبات القطن وليداً لم ينشأ بعد تكفيه نداوة الثرى التي يمكن حفظها له بالعزيق

الدور الثاني من انتقال الشمس الكبيرة الى اول الخماسين في اواخر ابريل يجب ان يكون ري القطن بالجهات الجنوبية خفيفاً جداً في فترات متباعدة بحيث لا يروى الاَّ بعد ان تكون ظهرت عليه امارات العطش المعروفة اذ يكون الجوّ في هذا الدور لا يزال بارداً والقطن نحيفاً تكفيه اقل رطوبة سيما مع العزيق المتقن اما في الجهات البحرية الواطية حيث لا يزرع القطن البكير غالباً الاَّ في مارس يعد هذا الدور له كالدور الاول لقطن الجهات الجنوبية فلا يروى فيه الاَّ اشفافاً اذا اقتضى الحال

الدور الثالث من اول الخماسين الى نزول النقطة في ١٧ يونيو تقريباً يروى القطن خفيفاً في فترات غير متباعدة كثيراً اذ يكون القطن قد تم نشوؤه بحيث يقبل الري اكثر من نشأته الاولى

الدور الرابع من نزول النقطة الى قبيل ورود مياه الفيضان في اوائل اغسطس يجب ارواء القطن اشباعاً في فترات متقاربة وفي هذا الدور يكون القطن قد استقلّت شجيراتهُ ورسخت اصولها واينعت اغصانها ويكون الجو قد احتدّت حرارتهُ والارض قد جفّت فتحتاج الشجيرات حينئذٍ الى اكبر مقدار ممكن من الغذاء والري وبذلك يكثر ازهارهُ وتخصب لوزاتهُ وتقف حياتهُ النباتية (يربط) في الوقت المناسب لصيرورة انضاجها بكيراً ومحصولها جيداً ووفيراً

الدور الخامس من قبيل الفيضان الى ان يجنى الجنية الاولى والثانية ايضاً احياناً لا يروى القطن البتة لانهُ في هذا الدور يكون قد اكتهلت شجيراتهُ (استوفت نموّاً وربطت) وتم تكوين طرحهِ ولزم تحويل قوة الشجيرات الى انضاج الطرح انضاجاً بكيراً وذلك يكون عادة بمنع الري عنها لانها اذا ارويت ينصرف نمو الشجيرات الى تجديد اغصان وازهار ينالها اذى الحشرات والبرد معاً فتضر ولا تنفع فضلاً عن انهُ في هذا الدور يكون مستوى النزّ (الماء الارضي) قد ارتفع عقب الفيضان قريباً من التربة فاذا اروينا الارض مع ذلك يزداد ارتفاعهُ حتى يلامس جذور الشجيرات فيخنقها بطردهِ الهواء عنها واذاً يتناثر طرحها سيما اذا لم تكن حسنة الصرف ولا يجوز ان يروى في هذا الدور الاَّ القطن

المؤخر الذي لم يستوفَ طرحهُ بشرط ان يكون في ارض حسنة الصرف

هذه مقررات الفلاحة في ري القطن اجمالاً وكذلك يفعل مهرة زرّاعهِ وكلها تميل الى الاقلال من الري في ادوار نمو القطن الاولى الاَّ ابان شبابهِ وازهاره من منتصف يونيو الى اوائل اغسطس اما ما يفعلهُ البعض من جمهور الفلاحين باشباع ريهِ قبل هذا الدور او اروائهِ بعد فهو خطأ لا يغتفر

قرأت بالامس في المجلد الاخير (السابع) من مجلة الزراعية المصرية ضمن بحث نفيس بقلم المستر ددجن مستشار وزارة الزراعة والمستر كارترايت مفتشها بالغربية موضوعهُ (معالجة القطن في الحقل ليستوفي نضجهُ مبكراً كوسيلة لمقاومة دودة اللوز القرنفلية) ما يأتي

« ولا يخفى ان احسن شرائط الري بالفعل لا بد ان تتوقف على حالة الجو والتربة ولكن التجارب تميل الى الدلالة على ان الماء يجب (١) ان ينقص بعدَ يونيو الى الحد الادنى المطابق لجودة نمو النبات (٢) ان يمنع البتة بعد الاسبوع الاول من اغسطس » اهـ . ففي الفقرة الاولى موضع نظر لانها مخالفة لاختبارات الزراع كلهم وقد ذكرتها لاستاذ مشهور من اكبر رجال الاقتصاد الزراعي ومدير لبضع شركات ودوائر كبرى بالوجهين البحري والقبلي فقال: يذكرني هذا القول بما قيل من قبل مبايناً لاختبارات الزراع وهو خف القطن على شجرة واحدة وتوسيع المسافة بين الشجرة والشجرة سعة زائدة فقد ظل اصحاب هذا القول ينوهون بهِ ويدعون اليهِ بضع سنين انقياداً للنظريات التي لم يؤيدها الاختبار العملي الى ان اتضح لهم بعد التجارب خطأهُ فرجعوا الى طريقة الزراع التي لم تستقر في عرفهم الاَّ بعد ان تبينوا صوابها من غيرها بعد تجارب ومشاهدات متوالية كما هو شأن الحقائق العملية المقررة في عرف الزراع عامة والمتنورين منهم خاصة

هنا اقول ولو اني ساخرج من الموضوع قليلاً : ان الفلاحة المصرية عبارة عن عمل الفلاح المصري وقد استقرت قواعدهُ في عرفهِ بعد طول الاختبار خلفاً عن سلف منذ التاريخ الاول حتى الآن وانها تختلف باختلاف بيئات الارض ومراتبها وان بعضها يغشيهِ احياناً شيء من الابهام والاوهام اذ لم تدون تدويناً يفي بحاجة طلابها والباحثين فيها وانهُ لا بد لترقية هذه الفلاحة من البدء من

الاساس وهو عمل الفلاح فنجمعهُ ونهذبهُ ونزيد عليهِ ما نصل اليهِ بتجاربنا وابحاثنا.
نرجع الى موضوعنا وهو ري القطن

خفف كاتبا ذلك البحث ري القطن بالتدريج الى ان بلغ التخفيف الحد الادنى في يونيو ويوليو اذ صار ماء الري فيهما سلسولاً رفيعاً بين الخطوط ثم منعا الري بتاتاً من اول اغسطس فكانت غيطان القطن التي عوملت كذلك افضل محصولاً واقل ادواء من الغيطان التي لم تعامل كذلك

وهذا ملخص هذه التجارب وقد كانت كل تجربة قسمين قسماً عطش بتلك الطريقة وقسما لم يعطش بل كان ريهُ كالمعتاد . والقسم الاول قسم قسمين ايضاً قسماً لم يطوش وقسماً طوش

التجربة الاولى جرت في متبول مركز كفر الشيخ غربية في ارض طينية فقيرة خدمت للقطن عقب تبويرها بعد زراعة الذرة وزرعت في ١٦ مارس

فاما القسم الذي عطش (ولم يطوش اما ما طوش فلم نذكرهُ لا هنا ولا فيما يأتي بعد لان الغرض المقابلة عن احوال الري لا التطويش) فلم يزد ريهُ بعد الزراعة عن ٦ مرات اجريت في ١ و٢٢ مايو و١١ و٢٤ يونيو و١٠ يوليو و٥ اغسطس وقد كان محصولهُ كما يأتي

قنطار	
٢٫٦٦	اول جنية في ١٨ سبتمبر
٠٫٥٣	ثاني جنية في ٢٨ اكتوبر
٣٫١٩	جملة المحصول

ولم تزد اصابتهُ بدودة اللوز في ١٦ اغسطس عن ١٦ في المئة

اما القسم الذي لم يعطش فزيدت رياتهُ عن الاول ٣ ريات في ٢٩ اغسطس و٢٣ سبتمبر و١٩ اكتوبر وقد كان محصولهُ كما يأتي

قنطار	
٢٫٤٧	اول جنيه
٠٫٥٥	ثاني جنيه
٣٫٠٢	اي بنقص ١٧ رطلاً في الفدان عن القسم الاول وكل قسم فدان واحد

وقد بلغت اصابتهُ بدودة اللوز في ١٦ اغسطس ٢٢ في المئة وقبل الجنية الاولى ٢٨ في المئة

التجربة الثانية جرت في محلة ملك مركز دسوق غربية في ارض صفراء خصبة خدمت للقطن عقب برسيم تحريش مزروع بعد ذرة وزرعت في ٢٢ مارس

فاما الغيط او القسم الذي عطش فلم تزد رياتهُ بعد رية الزراعة عن ٤ ريات فقط جرت في ١٦ ابريل و٢٢ مايو و٦ و٢١ يوليو وقد كان محصولهُ كما يأتي

قنطار

٣٫٣٦ اول جنيه في ١٠ سبتمبر

٠٫٨٦٥ جنية معجلة في ٢٠ سبتمبر

٠٫٧٠٥ جنية ثانية في ٥ اكتوبر

٤٫٩٣ جملة المحصول

أما الغيط الذي لم يعطش فزاد رية واحدة في ١٥ اغسطس وقد كان محصولهُ كما يأتي

قنطار

٢٫٤٥ اول جنية في ١٠ سبتمبر

١٫٩٥ ثاني جنية في اول نوفمبر

٤٫٤٠ اي بنقص ٥٣ رطلاً في الفدان

وبلغت اصابتهُ بدودة اللوز من ٤٩ الى ٦٠ في المئة

قال صاحبا البحث : فالتعطيش سبَّب سرعة نضج المحصول فجمع قبل الذي لم يعطش بعدة ٢٠ يوما في متبول و٢٧ يوما في محلة ملك وزادت النسبة المئوية لمحصول الجنية الاولى » . الى ان قالا « وفضلا عن ذلك فان الاشجار النامية بالقطع التي لم تعطش كانت تحمل من الزهر واللوز كمية اعظم وتؤذن بمحصول اكبر عما كانت تحملهُ وتؤذن بهِ القطع المعطشة ولكن نتائج هذه الاخيرة كانت اجود لتأخر النضج في الاول وما ترتب عليهِ عن التلف باصابة دودة اللوز .وقد جاء المحصول في القطع المعطشة اجود منهُ في القطع التي لم تعطش » اهـ

والاحظ على هذه التجارب ونتائجها بما يأتي

(١) ان الغيط الذي لم يعطش خولفت في ريهِ اصول الفلاحة التي تقضي بمنع

الري في القيضان اذ الري اثناءه يسبب تنأثر الطرح وكثرة دودة اللوز وهذان كافيان لتعليل نقص المحصول فيه فكان الواجب ان تكون المقارنة بين الغيط الذي عطش بطريقتها وبين غيط روي وعطش حسب اصول الفلاحة. ولاخفاء ان الغرض من التجارب الوصول الى افضل الطرق وذلك يقضي ان تكون الطريقة المراد تجربتها مقابلة لطريقة اخرى صحيحة لا مقابلة لطريقة فاسدة والاَّ فقيمة تجربة كهذه قائمة في ترجيح حالة مشكوك فيها لمخالفتها لاختبارات الزراع على حالة اخرى مرجوحة من قبل

(٢) ان النتائج المستنتجة لتفضيل طريقة التعطيش بعضها ضعيف الوضوح كنتيجة زيادة المحصول حتى ان صاحبي البحث لم يعلقا عليها كبير اهمية. ولا شبهة في ان زيادة المحصول هي الغرض الاسمى والاخير للزراع وما عداها وسائل اليها

(٣) من النتائج التي لو صحت لكانت ذات اهمية حقيقية ان جني القطع المعطشة تم قبل جني القطع التي لم تعطش بمدة ٢٠ — ٢٧ يوماً كما يرى فيما يلي

	المعطشة	غير المعطشة
	قنطار	قنطار
(في متبول)		
اول جنية في ١٨ سبتمبر	٢٫٦٦	
ثاني جنية في ٢٨ اكتوبر	٠٫٥٣	
اول جنية في ٢٠ سبتمبر		٢٫٦٧
ثاني جنبة في ١٨ نوفبر		٠٫٥٥
	٣٫١٩	٣٫٠٢
(في محلة ملك)		
اول جنية وجنية معجلة بعدها في ١٠ و٢٠ سبتمبر	٤ ٢٢٫٥	
ثاني جنية في ٥ اكتوبر	٠ ٧٠٫٥	
اول جنية في ١٠ سبتمبر		٢٫٤٥
ثاني جنية في اول نوفبر		١٫٩٥
	٤٫٩٣	٤٫٤٠

ولاشبهة عند الفلاح العملي ان الفدان الذي يعطى في اول جنية في ٢٠ سبتمبر ٢٫٤٧ من القنطار لا يمكن ان تتأخر الجنية منهُ وهي لا تزيد عن ٥٥ رطلاً ٥٨ يوماً عن الجنية الاولى فلا بد اذاً ان يكون تأخر الجنية الثانية في متبول ليس لتأخر نضجها بل لظروف اخرى حتماً سيما اذا لاحظنا ان القطعة المزروعة فقيرة الخصب وزرع القطن فيها بعد الذرة فهذان ظرفان مفيدان لتعجيل نضج المحصول كما لا يخفى وكذلك يقال عن تأخير الجني في محلة مالك اذ بين الجنية الاولى والثانية ٥٠ يوماً

امامي الآن مذكراتي الخاصة عن زراعة القطن في بعض السنين الاخيرة اذكر منها تواريخ الجني في ارض مزروعة في مارس ورويت في اوائل الفيضان رية واحدة كما رويت ارض محلة ملك

اول جنية في ١٦ سبتمبر
ثاني جنية في ١٥ اكتوبر وهي الاخيرة

وفي مشاهدة اخرى

اول جنية في ١٢ سبتمبر
ثاني جنية في ١٤ اكتوبر وهي الاخيرة

والمشاهدتان في ارض بمركز كفر الشيخ غربية

وامثال ذلك نراهُ في كل سنة وفي اكثر الغيطان المعتادة لذلك فاني لا اتردد لحظة واحدة في التأكيد ان القطن المزروع في مارس لا يتأخر جنيهُ الى نوفمبر بسبب تأخر نضجهِ خصوصاً اذا كانت الجنية الاولى جنيت في سبتمبر كما في التجارب السابقة الذكر وبالاخص اذا كان لم يروَ بعدها كما في تجربة محل ملك . وهذا الامر عندنا من الوضوح بدرجة لا تحسب فلاحا عمليا يحتاج لزيادة البيان فيهِ فقطعاً ان تأخير الجنيه الثانية في مثل هذه الغيطان المزروعة زراعة بكيرة الى نوفمبر لا يكون الاَّ قصوراً او تقصيراً او اضطراراً اقتضتهُ الظروف

وجودة التيلة في القطن المعطش يمكن ان تعزى الى تبكير جنيهِ ونظافتهِ اكثر من عمل الفلاح العادي الذي ترك اليهِ امر القطن الذي لم يعطش وهذا اهمال ينقص من شأن الفلاح ولا شأن لاصول الفلاحة الفنية فيهِ

وبعد فكون وفرة ري القطن في الصيف ضرورية لتخصيب القطن وتجويد

تيلتهِ وانضاجهِ مع ذلك بشرط ان يعقبها تعطيشهُ ايام الفيضان لا تدعو الى زيادة دودة اللوز ولا تأخيره زيادة يربو ضررها على نفعها — من الامور التي توفرت عليها مشاهدات كثيرة ومنها ما حصل في السنتين الاخيرتين . ففي سنة ١٩١٦ ساء محصول القطن كمية ونوعاً ومعدلاً (تصافيهِ) لطول مدة المناوبات بسبب شح النيل فكان القطن لا يروى في الصيف الا كل ٢٤ يوماً رية واحدة اما في سنة ١٩١٧ فقد جاء المحصول حسناً في كميتهِ ونوعهِ وتصافيهِ لقصر مدة المناوبات وتوفر المياه وما العهد منا ببعيد

في الزراعات التي اقوم بادارتها زاد محصول القطن سنة ١٩١٧ عنهُ في سنة ١٩١٦ نحو ٢٥ في المئة وكانت نسبة دودة اللوز في كل سنة منها ما يلي

سنة ١٩١٦ في قطن مزروع في ابريل

في اغسطس من ٥ — ٩ في المئة

في سبتمبر من ١٥ — ٢٧

في سنة ١٩١٧ في قطن مزروع في ابريل ايضاً

في اغسطس من ٢ — ٨ في المئة

في سبتمبر من ١٢ — ١٥ .

اما في القطن المزروع في مارس فان الاصابة كانت نسبتها في اغسطس اكثر ثم صارت اقل في سبتمبر بالمقابلة مع القطن المؤخر وهذا يفيد ان دودة اللوز تظهر اولاً في القطن البدري تبعاً لوجود اللوز ثم تقل ثانياً اذ يتم تكوين اللوز وتجسو قشرتهُ قبل القطن المؤخر

والقطن المأخوذ عنهُ هذه المشاهدات لم يروَ في اغسطس وكان ري قطن سنة ١٩١٧ في الصيف اكثر من ري قطن سنة ١٩١٦ ومع ذلك نقصت نسبة ديدان اللوز تلك عن هذه

ومن ملحوظاتنا التي كتبناها في ١٥ اغسطس سنة ١٩١٦ بجانب ارقام احصاء اللوز المضروب بالدودة ما يأتي

«ظهر لنا بالمراقبة ومن حالة اللوز المضروب ان الدودة تنشط اكثر مع الحرارة الملطفة برطوبة الري وتضعف مع الحرارة الجافة» وازيد الآن على ذلك ان الوقت الاوفق لمنع الري لصيرورة غيطان القطن جافة هو شهر اغسطس اي بعد تكامل

طرحهِ من جهة ومن جهة اخرى فكما يقول كاتبا ذلك البحث (ان الادلة قاطعة على ان الدور الشديد من اصابة دودة اللوز القرنفلية يبتدئ في اغسطس) فمنع الري فيهِ يكون نفعهُ اكثر من ضرره خلافاً لتخفيفهِ في يوليو اذ يكون الحال بالعكس

من ذا الذي لم يلاحظ من الفلاحين العمليين ان ري القطن إشباعاً متقارباً في يونيو ويوليو حيث يتيسر ذلك يصرف قوة القطن الى طرحهِ ويوقف نموهُ الخضري فتربط شجيراتهُ وتصفرّ وتجلد اوراقهُ سواء في ذلك الارض الخصبة والاقل خصوبة وان الري الخفيف فيهما يؤيد عكس ذلك سيما في الارض الخصبة. ويساعد على تحقق هذه الفائدة تعطيشهُ في الفيضان ولو ان حضرتي الباحثين الفاضلين منعا عن الغيطان التي لم يعطشاها صيفاً الري في ابانهِ من اغسطس لظهر لهم بجلاء ما هو معروف لمهرة الزراع العمليين في هذا الموضوع

واخيراً فان من الوسائل المعروفة في العرف الزراعي لمعالجة القطن حتى يبكر نضجهُ فيصح دراستها دراسة دقيقة ما يأتي

(١) في الارض الخصبة خاصة — لا يزرع فيها برسيم تحريش عقب زراعة الذرة المسمدة بالسماد البلدي سماداً كافياً بل يلزم ان تبور بعدهُ وتروى قبل حرثها (دمس) فاذا قضت الحالة بزراعتها برسيماً فتروى عقب التخطيط (دمس في الخطوط) قبل الزراعة فان الدمس في الحالين يلطف خصوبة الارض او (تبرد) كما يعبر الفلاحون عنهُ

وفي الارض الضعيفة يجب ان تزرع قبل القطن برسيماً تحريشاً سيما اذا كانت (برايب) اي عقب زراعة كالشعير او الارز

(٢) ان لا يستعمل لتسميد القطن الاَّ السماد البلدي الناضج اي الذي مضى عليهِ سنة على الاقل

(٣) ان يزرع زراعة بدرية بحيث لا يتأخر عن منتصف مارس في الجهات الجنوبية وعن منتصف ابريل في الجهات البحرية

(٤) ان يروى ويعطش حسب الادوار التي ذكرناها في صدر هذا البحث

وعسى ان يتفضل اخواننا الزراع بنشر اختباراتهم في هذا الموضوع فانهُ اكبر من ان يصح السكوت فيهِ على اقوال فردية مهما عظمت الثقة بقائليها

احمد الالفي
مأمور زراعة كفر الشيخ

تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر يوليو

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر يوليو شهر ابيب وفيهِ تبدأ زيادة النيل من اعاليهِ ويشتد حر الجو وجفافهُ وبالتالي تشتد حاجة المزروعات للري

(احوال الري والصرف) تشتد تحاريق النيل في مصر وقد تخف وطأتها في آخرهِ اذا كان الفيضان بكيراً وفيهِ تقل مياه الآبار ويبتدىء التصريح بطفي الشراقي لزراعة الذرة النيلية ويمكن في آخرهِ البدء في التطهيرات النيلية

(فلاحة الارض قبل الزراعة) يستمر تحويل السماد البلدي لغيطان الذرة النيلية ويبدأ بزراعتها وزراعة الارز النيلي زراعة بدرية ويبدأ بخدمة الارض للبرسيم السواد

(فلاحة المزروعات) يجب ان يروى القطن ري اشباع متقارباً ليكثر ازهارهُ ويخصب لوزهُ وتتم حياتهُ النباتية (يربط) وان يعتنى بنقاوة ديدانهِ ويخدم الارز رياً وتفليتاً وشتلاً ويحسن ان يتم تفليتهُ وشتلهُ قبل مجيء الفيضان وتخدم الذرة الرفيعة الصيفية رياً وعزقاً والفول السوداني والسمسم كذلك وتستمر زراعة السمار والنجرو زراعة نيلية وتزرع الدنيبة النيلي ويتم دراس المزروعات الشتوية ولا يتأخر عنها تأخراً قليلا الاَّ البرسيم الرباية

وتحصد الذرة الشامية الصيفية في الوجه القبلي وتحصد النيلة في الفيوم ويحصد السمار والدنيبة الصيفيان في الجهات البحرية الواطية . وقد يبدأ في اواخرهِ بجني القطن البكير في اعالي الصعيد

(فلاحة الخضراوات) تزرع الخضراوات النيلية كالخرشوف والقرنبيط والكرنب والمقات والفاصوليا والملوخية والسبانخ والفلفل والكرفس والبطاطا الخ وتزرع زريعة البصل والكرات ابوشوشه والفلفل والطماطم الخ ويشتل الباذنجان والطماطم المزروعان في مايو وتقلع البطاطا المزروعة في مارس وتجنى الخضراوات الصيفية ويكثر البطيخ

(آفات الزرع) في القطن — دودة ورقهِ والندوة العسلية وظهور دودتي

اللوز ظهوراً محسوساً . في الذرة الرفيعة — الحفار والحميرة ودودة الساق . في القصب — الحفار

(منشورات) تجتمع مجالس المديريات للنظر في عدد الخفر اللازم لجسور النيل الالفي

تربية الكتاكيت

عندنا في مصر ٥٧٠ معملاً للتفريخ عدد افران كل معمل منها ٨ الى ٢٠ يوضع في الفرن ٩٠٠٠ بيضة يفقس الثلثان منها اي ٦٠٠٠ كتكوت ويتلف الثلث الباقي ويشغل كل فرن في المعمل اربع دفعات في فصل التفريخ فاذا قلنا ان متوسط عدد افران كل معمل اثنا عشر فرناً بلغ عدد الكتاكيت التي تفقس سنوياً ١٦٠ مليون كتكوت او اكثر واذا عنينا بتربيتها اصبحت ثروة لا يستهان بها . وهاك بعض نقط عن تربيتها آمل ان تثمر هذا العام

المسكن — يكفي لسكنى الكتاكيت قنّ صغير نظيف صحي من كل الوجوه يفرش بطبقة كثيفة من التبن واذا كان البرد شديداً يؤتى بزجاجة ماء سخن تلف بقطعة من القماش او الخيش وتوضع افقية وسط المسكن بحيث لا تزيد درجة حرارتهِ عن ١٠٠ ف ولا تقل عن ٨٥ . وملاحظة تأثير الحرارة في الكتاكيت وضبطها بناء على ذلك خير من استعمال المقياس. فاذا صاحت بشكل متقطع متوالٍ دل ذلك على تألمها من البرد واذا ابعدت اجنحتها عن جسمها وفتحت مناقيرها الصغيرة دلّ على شعورها بزيادة الحر . واذا حامت حول الزجاجة بسكون باسطة اجنحتها وارجلها احياناً فوق التبن دل على ارتياحها

التغذية — اضعف ما يكون الفرخ في ادوار حياتهِ هو حينما يكون عمرهُ بين اربعة ايام وشهر لذلك كانت تغذيتهُ هذه المدة من ادق ما يكون في تربية الدجاج ولاسيما ان قانون هذه التغذية هو ذكاء المربي وسلامة نظرهِ مع شيء من الدراية. ومن القواعد الاساسية الواجب مراعاتها تقديم الطعام في مواعيد منتظمة واكثار عدد الطبقات (الاكلات) كأن تكون خمساً في اليوم مع اقلال كمية الاكلة الواحدة حتى تشبع الكتاكيت الى درجة تبقى لها عندها قابلية للطقة التالية

لا يحتاج الكتكوت في اليومين بل الثلاثة الاولى من حياتهِ الى طعام ما حتى

الماء لانهُ يولد متغذياً بمح البيضة التي خرج منها ولكنهُ يحتاج الى ما يساعده على الهضم فيوضع امامهُ رمل خشن حاو الاطراف او حصى الصوان المجروش بحجم القمح او اصغر او قشر البيض بعد تكسيره لمثل هذا الحجم . وفي صبيحة اليوم الثالث يعطى اول اكلة من فتات الخبز الناشف الجاف بعد تنديتها باللبن وعصرها جيداً لئلا تتلبك في حوصلته واذا امكن الحصول على لبن بقر جديد وتقديمهُ للكتاكيت قبل ان يبرد كان ذلك افيد اكلة لها في بادىء الامر. ثم ينوع اكلها بنظام في الثلاثة الايام التالية فتطعم من البيض المسلوق جيداً وفتات الخبز الجاف دائماً والبرغل . وبعد ذلك يصعب تعيين غذاء محدد يضمن نماء الكتاكيت ولكن تتبع بعض الطرق الآتية فاذا لم تظهر على الافراخ علامات النشاط والانتعاش دل ذلك اما على ان بنيتها ضعيفة وراثةً او على وجوب تغيير نوع الغذاء من حبوب الى طعام مطبوخ . اما الحبوب التي تصلح غذاء للكتاكيت فهي القمح والذرة المجروشة والذرة العويجة والصغيره والبرغل

واما الطعام المطبوخ الذي يصلح طعاماً لها فهو فتات الخبز مندًّى باللبن . الارز المسلوق بعد عصره جيداً وان خيف التلبك فليجفف اولاً بدقيق الذرة. كمية من الارز مع مثلها من الفول المجروش تغلى حتى تماسك وتمزج بقدر ثلثها من الدقيق المكون من جزءين متساويين من دقيق الذرة ودقيق الشعير الخالي من القشر . ويحسن ان يطبخ للكتاكيت الطبخة الاتية على سبيل التنعم : يمزج قدر لترين ونصف من دقيق الذرة بنصف لتر من الرداده الناعمة وقدر قبضتين من اللحم المفروم وست بيضات وتعجن كلها باللبن وتطبخ في الفرن . تقدم هذه الاكلة للكتاكيت مهما يكن عمرها بعد تفتيتها قطعاً مناسبة

ومن هذه الاطعمة طعام مصنوع من البيض — وذلك ان يغلى البيض مدة نصف ساعة او اكثر ويفرم ويخلط بخمسة او ستة امثال زنته من فتات الخبز او البرغل . ويطعم للكتاكيت التي عمرها بين اسبوع وستة اسابيع . ولا يعطى اكثر من مرتين في اليوم لئلا يعسر هضمهُ

ومنها الأكل المبلل — وهو يطعم للكتاكيت من سن ثلاثة اسابيع مرتين يومياً ويصنع من اربعة اجزاء من دقيق الذرة وثلاثة اجزاء من دقيق الشعير الخالي من القشر وجزءين من النخالة وجزءين من الرداده وجزءين من اللحم المفروم تعجن

كلها باللبن الحليب او لبن الخض او الرايب او الشرش او الماء وتستعمل هذه السوائل حارة او باردة.

ومنها الاغذية الاضافية — وهي تطعم للكتاكيت فوق الاغذية الاساسية ولا يقصد بقولنا اضافية انهُ يمكن الاستغناء عنها فانها ضرورية ولكنها لا تعطى وحدها . وهاك طعمة مستقلة . وهي الخضر والعظم. ومن الخضر البرسيم وورق الخس والكرنب والجزر واللفت والسريس (والشكوريا) والسلق والبصل الاخضر والبصل الصغير . اما العظم فيؤتى بهِ غضاً نيئاً ويكسر ويفتت فتات صغيرة ويعطى ثلاث مرات في الاسبوع . والعظم يساعد نمو عظام الكتاتيت ويقويها لكن اطعامهُ اياها بكثرة يوقف نموها . وتوضع المواد الآتية في اناء او اكثر قريباً من الكتاكيت : الصوان المجروش وقشر المحار من اي نوع (ام الخلول والمديه والجندوفلي ونحوها) وفحم الحطب .تكسر هذه المواد بحجم يتراوح بين حجم القمح والذرة . وفائدة الصوان والرمل تخشين القانصة ومساعدة عضلاتها على هرس الطعام فان لم يقدم للافراخ بحثت عنهُ بغريزتها والتقطتهُ . وبعض السيدات يستعملن الطوب المحروق الصلب بعد جرشهِ واظنهُ يقوم بالمهمة المطلوبة ما دام صلباً خشن الملمس.اما قشر المحار فيعطي الجسم ما يحتاج اليهِ من الكلسيوم الداخل في تكوين العظام . اما فحم الحطب فيصلح المجموع الهضمي ويقيهِ ويقويهِ

اوقات الطعام — الاكلة الاولى عند بزوغ النهار تعطى الفراخ الخبز والحبوب والبرغل :

الاكلة الثانية — الساعة ٨ او ٩ صباحاً وتؤلف من بيض وطعام مبلل

الاكلة الثالثة الظهر - وتؤلف من حبوب وبرغل تدفن داخل التبن وتخلط بهِ لكي تدفع الكتاكيت للحركة

الاكلة الرابعة — الساعة ٢ وتؤلف من بيض وطعام مبلل وفتات الخبز المبللة باللبن

الاكلة الخامسة — الساعة ٤ وتكون اكلة تامة مشبعة من الحبوب او البرغل تخلط بالتبن .

اسماعيل برعي
حاصل على شهادة
في فن تربية الطيور الداجنة

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

السل

الاستعداد لهُ واتقاؤهُ

لا ريب في ان اولاد الوالدين المسلولين اكثر تعرُّضاً للسل من اولاد الوالدين غير المسلولين . وهذا الميل الوراثي ناشئ في الاكثر عن عدم تكامل بنيتهم لا عن انتقال مكروبات السلّ اليهم من طرف الاب او الام . وعليهِ كان من اهمّ المسائل في سبيل صدّ هذا الداء ومقاومتهِ بادئ بدءٍ تقوية الصدر والرئتين لتتمكن من مقاومة مكروب السلّ اذا سطا على الجسم

وهناك وسائط جمة يمكن اتباعها حتى في دور الطفولية لتقوية الجسم فلا تقوى عليهِ عوادي الداء . منها استئصال اللوزتين بعملية جراحية اذا تضخمتا ومنع النوامي الغددية النربية في الانف فان هذه تسدُّ المسلك الهوائي الممتد من آخر الانف الى القصبة وتضطرّ الصغار الى التنفّس من افواههم بدل انوفهم والنتيجة ان الصدر لا ينمو النمو الطبيعي اللازم والبنية تضعف فتبيت لا تقوى على مغالبة الداء

ومن العادات الذميمة تغطية وجه الطفل ببرقع صفيق عند اخذهِ للنزهة فان ذلك يجعل تنفسهُ من أنفهِ عسراً عليهِ فيعمد الى فتح فيهِ

ويجب ان يلعب الصغار في الهواء الطلق ما امكن ذلك فان اللعب خارج المنازل في مكان طيّب الهواء يساعد على انماء جميع اجزاء الجسم فضلاً عن ان الهواء النقي يساعد على تنقية الرئتين من الفضول الضارة بها

ومعلوم ان الحصبة والحمّى القرمزية والشهقة ومعظم امراض الطفولة تترك بنية الاطفال الذين يصابون بها ضعيفة على الغالب فالواجب ان يراقب الطفل باشد عناية في دور النقه من اي مرض شديد الوطأة يصاب بهِ . وان يطعم طعاماً مغذياً

ويقتر عليهِ في الحلويات وغيرها من الطعام الذي يؤكل في الاكثر لطيبهِ لا لنفعهِ. وان يكثر من اطعامهِ اللبن ويسقى زيت السمك في اوقات معينة

اما البالغون الذين صدورهم ضيقة فيجب ان يروّضوا رئاتهم بالتنفس الطويل مراراً في الهواء النقي وفي ساعات يفرضونها على انفسهم. وخير الاوقات لذلك الصباح الباكر. فان هذا التنفس يمدّد الرئتين الى اقصى مداها ويملأ الخلايا الصغيرة التي تتكونان منها هواء صحيحاً او اكسجيناً مطهراً. بخلاف التنفس العادي فان قمم الرئتين لا تمتلئ فيهِ هواء. وحيث تضعف حركة الهواء في الرئتين تجد مكروبات السل مرعى خصباً

ومن الرياضة النافعة في هذا الباب المشي والسباحة وركوب البسكليت ولعب الكرة والتنس وغيرها من الالعاب المعروفة. ومما ينفع ايضاً الغناء والصفير ولكن لا يجوز النفخ في الآلات الموسيقية من مثل الفلوت والبوق وغيرهما لان الضغط الحاصل من النفخ قد يفضي الى خرق الحجب التي بين خليات الهواء

كذلك يجب تقوية الصدر بالماء البارد فان الحمام البارد صباحاً من افضل منعشات الجسم ولكن اذا عقبهُ ارتجاف او قشعريرة فالواجب ان يعدل عنهُ. ويكتفى على القليل بمسح العنق والصدر كل صباح بالماء البارد ثم ينشفان ويفركان جيداً بمنشفة خشنة

ويحسن دلك الجسم بالزيت او بلا زيت فانهُ ينعش الدورة الدموية وينفع الصدر وسائر اعضاء البدن

ويجب ان يكون اللباس واسعاً ويمتنع عن لبس المشدّات العالية والاقمشة المنشاة والياقات الضيقة لانها تعوق التنفس والدورة الدموية

ويفضل لبس الفلانلا. ويجب ان تبقى الاقدام دافئة شتاء بلبس اجربة صوف واحذية ثخينة

ويجب على الذي فيهِ استعداد للسلّ ان لا ينام مع مسلول ولا يمازجهُ وان يجتنب الاماكن المزدحمة المحصورة الهواء وان تكون غرفتهُ دافئة جافة الهواء طلقتهُ وان تبقى شبابيكها مفتوحة ليلاً ولكن يجب مع ذلك ان تجتنب المجاري الهوائية

وليمتنع عن تدخين الدخان كلّ الامتناع ولكن اذا كان لا بدّ من التدخين فسيجارة واحدة بعد الطعام

وكثيراً ما ترى المعرضين للسلّ كاسفي البال كثيري الغمّ ولا داعي يدعو الى ذلك. والغمّ يعدّ الاجسام للداء ولو كانت صحيحة فكيف بها وهي غير صحيحة. اما الانشراح فيقويها على كل داء مهما كان نوعهُ



قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستخار على المطوّلة

ملاحظات ومناسبات

حضرة المحترم محرر المقتطف

وقفت على ما صدر من مقتطف هذا العام مرة واحدة وقرأتهُ بالنظرة العجلاء فوقع لي على اشياء فيهِ بعض الملاحظات وتذكرت باشياء اخرى منهُ لطائف من المناسبات فاحببت بمناسبة اشتراكي فيهِ لاول مرة ان اخدمهُ بنشر ما عنّ لي وبالله التوفيق — وسأتبع اجزاءه

مقتطف يناير سنة ٩١٨

ابواب بيت المقدس — ذكرتم في ص ٣٣ ابواب بيت المقدس الثمانية وذكرتم اسماءها

وبهذه المناسبة انقل عن ابن خلكان ما ذكرهُ في ترجمة المنصور صاحب افريقية في مساق الجواب الحسن قال (ومن احسن ما جاءَ في ذلك ما ذكرهُ التيمي في سيرة الحجاج بن يوسف قال : امر عبد الملك بن مروان ان يعمل باب بيت المقدس ويكتب عليهِ اسمهُ وسألهُ الحجاج ان يعمل لهُ باباً فاذن لهُ فاتفق ان صاعقة وقعت فاحترق منها باب عبد الملك وبقي باب الحجاج فعظم ذلك على عبد

الملك فكتب الحجاج اليهِ : بلغني ان ناراً نزلت من السماء فاحرقت بابه امير المؤمنين ولم تحرق باب الحجاج وما مثلنا في ذلك الاَّ كمثل ابني آدم اذ قربا قرباناً فتقبل من احدهما ولم يتقبل من الآخر. فسري عنهُ لما وقف عليهِ اه ص ٩٦ ج ١ تاريخ الركب — وفي ص ١٠٧ قال عز الدين آل علم الدين — ان العرب لم تستعمل الركب الاَّ في ايام الازارقة — وقد كان عمر بن الخطاب رضي الله عنهُ يقول :

لا تخور قوى ما كان صاحبها ينزو او ينزع . وفي الصفحة قبلها قال (ما من عربي الاَّ ويحسن الركوب على الخيل عارية بلا ركب (جمع ركاب) الخ

فاما العبارة الاخيرة وهي تدل على الحصر بالنفس والاستثناء فانها تحتاج في هذا الحكم الى الاستقراءِ التام ولعلّ عز الدين آل علم الدين لم يصل اليهِ ولا يستطيع القول بالوصول اليهِ وفيها مقابلة عرى الخيل بتجردّها عن الركب مقابلة غير صحيحة . اما قولهُ ان العرب لم تستعمل الركب الاَّ في ايام الازارقة فلعلهُ تعجل في هذا الحكم ايضاً او اشتبه عليهِ النقل

جاءَ في كامل المبرد ج ٢ ص ٢١٩ ما يأتي

(وكانت ركب الناس قديماً من الخشب فكان الرجل يضرب ركابهُ فينقطع فاذا اراد الضرب او الطعن لم يكن لهُ معتمد فامر المهلب فضربت الركب من الحديد وهو اول من امر بطبعها ففي ذلك يقول عمران بن عصام العنزي

ضربوا الدراهم في امارتهم وضربت للحدثان والحرب
حلقا ترى منها مرافقهم كمناكب الجمّالة الجرْب

انتهى . وذكر الشاعر للجمالة هنا يوضحهُ ما قالهُ في القاموس [الركاب من السرج كالغرز من الرحل اه وطبع المهلب هذه الركب وهو على حرب الخوارج. وهذه (التاريخية) مسوقة في الكامل

في حديث حروبهم — والازارقة الذين يقول الكاتب عنهم (ان العرب لم تستعمل الركب الاَّ في ايامهم) طائفة من الخوارج ساق حديثهم صاحب الاغاني في ص ٢ ج ٦ : و يعبر عنهم بالخوارج وبالشراة وهم منسوبون الى نافع بن الازرق الذي قتل يوم دولاب يدعى قتلهُ رجل من باهلة يقال لهُ سلامة فارجع الى القصة بتمامها. وعلى كل فقد كان حديثهم قبل تولية المهلب حرب الخوارج لانهُ انما تولاَّها

من مصعب بن الزبير الذي ولى العراق سنة ٦٧ هـ وولي المهلب سنة ٧١ هـ في السنة التي خرج هو فيها لملاقاة عبد الملك بن مروان وفيها قتل واستولى عبد الملك على العراق فابقى المهلب للخوارج وبقي على ذلك وبنوه الخ ما يقصهُ التاريخ عنهم

وعبارة المبرد «كانت ركب الناس قديماً من الخشب» لا تبقى لعز الدين افندي خبره «من ان العرب لم يستعملوا الركب الاَّ في ايام الازارقة» لا تبقيهِ صحيحاً

وليت شعري لم خص الازارقة بالذكر هنا من غير مناسبة — وظني ان الامر مشتبه عليهِ بما نقلناهُ صحيحاً ب. اما ما رواهُ عن سيدنا عمر فلا ادري لمَ قصر تفسيره ؛ ينزو في السرج من دون استعانة بركاب والنزو في اللغة والنزاء والنزوّ والنزوان مصادر (نزا) بمعنى وثب اه قاموس صح. واني بمناسبة ذلك انقل عن مناهج الالباب المصرية ص ٤١٢ قولهُ (وكان عمر رضي الله عنهُ موسوماً بالشدة والشجاعة. كان يضع يدهُ اليمنى على اذن فرسهُ اليسرى ويجمع بدنهُ ويثبت على ظهرها كأنما خلق عليها اه ولا اختم هذه الكلمة من غير ان الوم عز الدين افندي على ما قالهُ في ص ١٠٨ من انهُ نصح للفارّين اللائذين بالامير نواف الاَّ يذكر احد منهم للامير حقيقة حالهِ وانهُ محكوم عليهِ بالاعدام وليفعل كما فعلنا قائلاً انهُ جندي بسيط الخ فهذا عمل ليس من كرم الاخلاق وعلى الضيف شرعاً وادباً ان يبين نفسهُ لمضيفهِ فعسى الا يقبلهُ كما فعل الامير نواف بهم ولو انهُ بقي على عماهُ اذ عموا عليهِ لحلّ بهِ وبارضهِ ما ذكرهُ عز الدين نفسهُ من توتر العلائق بينهُ وبين حكومة دمشق ولا يقوى وحدهُ على محاربتها

فكيف يستبيح الكاتب قتل امة ليجير نفسهُ واربعة رجال ؟؟ ان هذا حب للنفس وجرص ماكان يليق مقابلة الامير نواف بهما والكاتب يشيد بحسناتهِ في رحلتهِ وفي القرآن ما جزاء الاحسان الا الاحسان

مقتطف ابريل

شرب الماء صباحاً قبل الاكل — وذكرتم في ص ٢٥٩ في علاج القبض انهُ يستحسن شرب كأس من الماء القراح بارداً او فاتراً قبل الاكل صباحاً — وكلامي عن شرب الماء البارد في الصباح قبل الطعام فقد ذاكرت فيهِ اكثر من عشرين طبيباً في سنين فسمعت منهم اختلافاً بيناً فنهم من يجعلهُ ضارًّا ومنهم من يقول بنفعهِ ومنهم من فصل فأجازهُ لقويّ المعدة ومنعهُ عن ضعيفها ولهم تعليلات وشروح

لا محل لذكرها الآن فلعلكم ترجحون القول الاول على سائر الاقوال او ذكرتموهُ في سياق ما يقال بنفعهِ . ومن العجب ان هذه المسألة او شبهها مختلف فيها ايضاً بين الاطباء القدماء وقد ساق القفطي هذا الخلاف في ترجمة جبرائيل بن بختيشوع الطبيب العباسي الشهير في مساق لذيذ

ويظهر ان جبرائيل كان يقول بالتفصيل ولكن على وجه بينهُ قال القفطي (ومن اخبار جبرائيل انهُ اجتمع في بعض الاوقات مع عشرة اطباء من اهل زمانهِ وفيهم ابن داود بن سراقيون وتحادثوا طويلاً وجرى حديث شرب الماء عند الانتباه من النوم فقال ابن داود وابن سراقيون : ما في الدنيا احمق ممن يشرب الماء عند الانتباه من نومهِ . فقال جبرائيل : احمق منهُ من تتضرم نار على كبده فلا يطفئها . فقال له الغلام : فكانك تطلق شرب الماء عند الانتباه من النوم . فقال له جبرائيل . اما المحرور المعدة ومن اكل طعاماً مالحاً فاطلقهُ له وامنع المرطوب المعدة واصحاب البلغم المالح فان في منعهم الشفاء لما يجدونهُ فقال لحدث وقد بقيت الآن واحدة وهي ان يكون العطشان يفهم من الطب مثل فهمك فيعرف عطشهُ من حرارة او من بلغم مالح ؟ فضحك جبرائيل وقال متى عطشت ليلاً فأبرز رجلك من دثارك فاصبر قليلاً فان تزيد عطشك فهو من حرارة او من طعام تحتاج الى شرب الماء عليهِ فاشرب وان نقص عطشك فامسك عن شرب الماء فانهُ بلغم مالح اهـ من اخبار العلماء ص ١٠١ دمياط محمد سليمان

[المقتطف : لم ننشر ما ذكرتموهُ مما خطأتم بهِ ما نقلهُ « نقيب » عن العقد الفريد لان روايات كتب الادب العربية كثيرة التضارب حتى روايات الكتاب الواحد للخبر الواحد او للبيت الواحد كما ترون في كتاب الاغاني . وقد يستحيل تمحيص هذه الاخبار واظهار الراجح من المرجوح منها لانهُ يظهر لنا ان اكثرها موضوع فهي مثل اخبار الكتّاب في هذا العصر التي يضمنونها قصصهم فان كل واحد منهم يرويها على الصورة التي يختارها . وقد حاولنا مرة ان نتحرى بعض روايات الاغاني لنردها الى اصولها فوجدنا فيهِ من السماجات والاقذار ما اصابنا من رائحتهِ غثيان . واننا لنأسف كيف ان كتاباً كثير الفوائد يعرف منهُ من احوال العرب في الصدر الاول اكثر مما يعرف من غيرهِ شحن بسماجات يأنف الاديب وقن وعم نظره عليها

الحرب والمؤاساة

من قصيدة عصماء القاها حضرة محمد افندي الهراوي باشكاتب دار الكتب السلطانية في دار الاوبرا السلطانية حيث اقيمت حفلة جمعية المؤاساة الاسلامية في يوم ١٨ يناير :—

سلوا الليالي التي مرت بلا عددٍ كم باتها الناس صرعى الهم والكمد
مرت حبالى والقت حملها غيرا سودا . واي الرزايا السود لم تلد
تمخض اليوم عما كان مدّخراً فيها من الازل الماضي الى الابد
القت على الناس ما فيها واحسبها عنهُ تخلت وما اخلتهُ من احد
فالناس من عنت الدنيا سواسية قد فُتَّ في ساعد منهم وفي عضد
فما ترى من حشا الا على حرق وما ترى من يد الا على كبد
وما ترى من فتى الا همى دمهِ ما سال من مقلة او سال من جسد

*

لله غارة حرب ثار ثائرها من التنافس بين الحقد والحسد
قد احدث العلم فيها من عجائبهِ ما لم يدر من حساب الناس في خلد
ففي السماء سفين الجو طائرة على السحائب تلقي الجمر في البرد
وفي البحار جبال النار سابحة ترسو على القاع او تطفو على الزبد
وفي الهواء سموم من تنسمها فقد هوى بين ذات الصدر والرمد
وفي متون الثرى قذافة حمماً تجتاح كالسيل من قوم ومن بلد
فدر بعينك واستشعر لها جلداً على مشاهد لا تبقي على جلد
اين الحصون ترد العاديات بما حوين من عدد فيها ومن عدد
اين العروش التي كانت قوائمها ان مادت الارض بالاوتاد لم تمد
اين المعابد ذات الصرح شاهقة قد شيدوها على الصفاح والعمد
اين الخمائل ذات الظل منتشرا اين المقاصير ذات الكنس الخرد
(امست خلاء وامسى اهلها احتملوا اخنى عليها الذي اخنى على لبد)
قد بشرونا بان الصلح موعدهُ اما غدا زعموا اولاً فبعد غد
فليت صبح غد او صبح بعد غد لا تستطيل بهِ الدنيا الى امد

هم ايقظوها فكانت فتنــة عمما ... طمت على الكون في الادنى وفي البعد
واوقدوها فكانت جاحماً حصبا ... يرمى بجمر على الامصار متقد
ساقت الى الشر من جرائها امماً ... لم تدعه بفم منها ولا بيــد
ومصر وهي التي عن نارها بعدت ... لم تنج من نارها يوماً ولم تحــد
وانها ان تكن باتت منعمة ... في ظل امن عن الاهوال مبتعد
لكنها عن غلاء القوت ما برحت ... وتلك ايسر ما في الحرب من عقد

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرّره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كاف

(١) السمكة المقدسة

دمنهور . محمد افندي السيوفي . لم ازل اتذكر تعليقكم على خبر السمكة المقدسة التي وجدت في زنجبار وقد قرأت الآن في المجلة الاسلاميـة الانكليزية The Islamic Review خبراً عن سمكة مثلها نقلتهُ عن جريدة سيلان مفادهُ انهـا لما صيدت وجد مكتوباً على ذنبها من الجهة الواحدة آية لا اله الاَّ الله ومن الجهة الاخرى شأن الله . وهذا النوع من السمك يقال لهُ غرونا وهو مشهور في بلاد الزنجبار ولكنهُ بغير هذه الميزة الكبرى فما رأي

المقتطف في ذلك

ج . اطرحوا على جماعة من قضاة المحاكم المصرية الابتدائية او الاستئنافية هذا السؤال وهو ما قولكم دام فضلكم في رجل مشهور وجد مقتولاً في ساحة عابدين وبذلت الحكومة جهدها لتجد قاتله فلم تجدهُ وذات يوم كان صياد يصيد السمك في الاسكندرية فاصطاد سمكة وجد على ذنبها كتابة يقال فيهـا ان القاتل رجل من معارفكم ثم ذكر الخبر في كل جرائد القطر . فهل يصدق القضاة ما جاء مكتوباً على ذنب هذه السمكة ويحكمون على الرجل بالقتل

ويعملون بهِ ولو كان مشهوراً بارتكاب الجنايات. او لو كنتم انتم في منصة القضاء أكنتم تحكمون عليهِ بالقتل لانكم رأيتم هذه الكتابة على ذنب السمكة . قد تقولون انكم تصدقون ما من تصديقهِ فائدة كبيرة وليس منهُ اقل ضرر. ولكن الاخبار الصادقة يجب ان تكون صادقة لذاتها من غير نظر الى نتيجتها وان لا تحتمل التأويل

وبعدُ فان كل ما يخالف العرف والعادة لا يقبل الاَّ بعد البحث الدقيق وشهادة العدول الذين لا يخشى من ان ينطلي عليهم الخداع . أليس من سبيل لاعلان وحدانية الله في اسيا واوربا واميركا واقناع مئات الملايين الذين فيها الاَّ ذنب سمكة في جزيرة زنجبار

(٢) مئة او مائة

دمياط . ميشل افندي واكيم . هل الاصح ان نكتب مئة او مائة

ج . جاءَ في لسان العرب « ان اصل هذه الكلمة عند الجماعة مئية ساكنة العين فلما حذفت اللام جاورت العين الساكنة تاءَ التأنيث فانفتحت على العادة والعرف » . ويظهر من هذا النص الصريح ان الكلمة صارت مئة . اما الخطاطون الاقدمون الذين بقيت خطوطهم الى الآن فلم يكتبوها كذلك بل كتبوها مائة ومايه . ففي دار الكتب السلطانية نسخة من رسالة الامام الشافعي تاريخ كتابتها سنة ٢٦٥ وقد كتب هكذا « سنة خمس وستين ومائتين وهي اقدم كتابة منقوطة وقفنا عليها ولكن لا نقط للياءِ فيها ولا همزة . وكذلك نسخة من كتاب سيبويهِ كتبت فيها الياءُ غير منقوطة هكذا « وكتبهُ اسمعيل بن احمد ابن خلف القصار بخطهِ لنفسهِ في المحرم سنة احدى وخمسين وثلثمايه . وفيها نسخة من السنن الكبرى للبيهقي . مكتوبة سنة ٤٥٧ وقد نقطت الياءُ فيها هكذا « سنة سبع وخمسين واربعمايه

ويظهر لنا ان هذه الهمزة كانت تكتب بصورة الياءِ لانها كانت تلفظ ياءً بعد الف لا همزةً . ولو كانت تلفظ همزة لكتبها اولئك الخطاطون مئة كما نكتبها نحن وكما نص صاحب لسان العرب

(٣) الزفت

ومنهُ . هل الزفت معدن او مستخرج من نبات

ج . هو معدن اي متولد ارضي ويحتمل ان يكون اصلهُ نباتياً كالفحم الحجري او متولداً كيماويًّا في الارض كالبترول

(٤) الجلود البيضاء

ومنهُ . لماذا قلَّ وجود الجلود البيضاء الآن التي تصنع منها الاحذية

وهل في الامكان دبغها في مصر

ج . الجلود البيضاء ترد الى القطر المصري من اميركا وقد امتنع جلبها منها كما امتنع جلب اشياء كثيرة ولكن بلغنا حديثاً ان البعض جلبوا جلوداً من اميركا اتت بطريق اليابان . اما دبغها هنا فليس مستحيلاً لذاته اذا استخدمت الطرق التي تستعمل في اميركا

(٥) شمس الشتاء

ومنهُ . لماذا تكون الشمس في الشتاء في نقطة اقرب منها في الصيف

ج . لان فلك الارض حول الشمس ليس دائرة والشمس في مركزها بل هو اهليلجي والشمس في احد محترقيهِ فتقرب الارض منها وتبعد عنها في غضون السنة . راجعوا بسائط علم الفلك في هذا الجزء . اما سيرها في الشتاء مائلة نحو الجنوب فسببهُ ميل دائرة خط الاستواء على دائرة البروج وسنشرح ذلك في فرصة اخرى

(٦) المروتوريوم في تركيا

جندياهي بالبرازيل . الخواجه حبيب ابو خلف . على صديق لي من السوريين نزلاء البرازيل دَين لرجل في سورية وكان يودُّ ان يوفي هذا الدَين ولكنهُ لم يجد سبيلاً لارسال المبلغ الى سورية فهل يعفيهِ قانون المروتوريوم من دفع الفائدة بعد انتهاء الحرب

ج . ان زمن المروتوريوم انقضى ولا نعلم حتى الآن مصير سورية ولا القوانين التي تسن لها وقد لا يجد صديقكم احداً يستوفي الدين منهُ اذا صحت الاخبار التي تأتينا عن سورية

(٧) ابادة النمل الزراعي

ومنهُ . قلتم في المجلد ٤٢ من المقتطف عن النمل في البرازيل انهُ « اكبر ضربة من ضربات اميركا الاستوائية » والقول في محلهِ فماهي احدث الطرق لابادة النمل حتى لا يعود ثانية الى الضرر بالمزروعات

ج . يقال ان افعل الطرق الاحتفاظ بالطيور والحيوانات التي تأكل النمل بكثرة . ومتى كثر السكان في بلاد وتعاونوا على ابادة النمل لم يتعذَّر عليهم ذلك . اما طرق ابادة النمل من البيوت فلا يمكن العمل بها في الحقول الواسعة

(٨) عقاب الانسان

هل ينال المرء عقابهُ في هذه الحياة على ما يقترف فيها من الجرائم او ينالهُ في الحياة الاخرى كما يعتقد الروحيون

ج . ان اكثر الجرائم يعاقب مرتكب عليها في هذه الحياة جنائيًّا ومدنيًّا وصحيًّا . واذا تذكرت نفس المجرم ما كان يرتكبهُ من الجرائم في هذه الحياة فيبعد ان لا تتألم من تذكرهِ

(٩) التقمص

ومنهُ . ما احدث الآراء في التقمص

ج . رأي المستر سنوت وهو ان ارواح الناس تقضي الف سنة الى الفي سنة تنتقل من صورة الى اخرى الى ان تعود الى جسم بشري. وعلى ذلك ادَّعت مسز بزنت ان نفسها هي نفس هباشيا العالمة الرياضية الوثنيــة التي قتلت في الاسكندرية في بداءة التاريخ المسيحي

(١٠) غرض امندسن الرحالة

اسيوط . شحاته افندي عطا الله . ما الغرض الذي يرمي اليهِ امندسن الرحالة من بلوغهِ القطب الشمالي لقاء ما سيكابده من المشاق

ج. غرضهُ الشهرة لهُ ولوطنهِ وتحقيق بعض الامور العلمية مدفوعاً الى ذلك برغبة في نفسهِ لا يستطيع كبحها . وقد يراد ايضاً ان يذهب معهُ من يصور المناظر هناك لتعرض في اماكن السينما كما عرضت مناظر سفرة سكوت

(١١) اتقاء البرد الشديد

بمَ يتقي البرد القارس في تلك الاصقاع اي ماذا يكون لباس بدنهِ وقدميهِ

ج . الفراء وينام في كيس من المشمع المبطن بالفراء فالمشمع لا يخرقهُ الهواء البارد . والهواء الذي بين دقائق الصوف يمنع افلات حرارة الجسم

(١٢) مصابيح قدماء المصريين

ومنهُ . اي المصابيح استعملها قدماء المصريين ليستضيئوا بها في نقش مقابرهم

ج . نظن انهم عرفوا الحيوانات البحرية الفصفورية التي تضيء في الظلام فكانوا يضعون دهنها المنير في آنية زجاجية ويستضيئون بها . ولقد الجأنا الى هذا الظن لاننا لم نجد في مدافنهم آثاراً لدخان مصابيح الزيت ونحوها

(١٣) نمو الجسم صيفاً وشتاء

ومنهُ . اينمو الجسم في الصيف اكثر منهُ في الشتاء وما الدليل على ذلك

ج . ان نمو الجسم يكون على اكثره في فصل الخريف واوائل الشتاء ثم يقل رويداً رويداً حتى ينقطع في شهر ابريل ومن ثم يأخذ الجسم في النقصان فيفقد ما اكتسبهُ في فصل الشتاء ولا يبقى فيهِ الا ما اكتسبهُ في الخريف هذا اذا كان آخذاً في النمو واما اذا كان قد بلغ اشدَّهُ فيفقد كل ما اكتسبهُ . وقد اوضحنا ذلك وذكرنا ما يظن من اسبابهِ في الصفحة ١٦٦ من المجلد الثالث عشر من المقتطف

(١٤) الجنيه الانكليزي ومارجاورجيوس

ومنهُ. ما السبب الذي لاجلهِ ترسم الدولة الانكليزية على الليرة صورة القديس جاورجيوس

ج . هو عند الانكليز حامي انكلترا وقد حسب كذلك في عهد الملك ادورد الثالث في اواسط القرن الرابع عشر ولهُ شأن كبير عندهم ونظن ان هذا هو السبب الذي لاجلهِ جعلوا صورتهُ شعاراً على نقودهم

(١٥) ذهاب النور

مصر . أ . جحى . اين يذهب النور بعد اطفائهِ

ج . الظاهر انكم تريدون بالنور هنا اللهب اي الجزء الملتهب فهذا غاز تهتز دقائقهُ بالحرارة الشديدة اهتزازاً يؤثر في العصب البصري التأثير الذي نسميهِ نوراً . وهذه الدقائق تبرد قليلاً حالما تبعد عن المصباح فيقل اهتزازها ولا يعود العصب البصري يتأثر بهِ ولا تراها العين حينئذٍ ولكن يسهل ان يرى ظلها على الاسلوب التالي : اضيئوا شمعة امام حائط ابيض وضعوا وراءها مصباحاً منيراً نورهُ اسطع من نورها فانكم ترون صورة الشمعة على الحائط وصورة لهبها وامواج الغاز الصاعد فوقهُ

(١٦) خرساء تسمع

المنيا . الخواجه باسيلي ميخائيل حنا . معلوم ان الاخرس عديم السمع وعندنا بنت عمرها سبع سنوات حاسة السمع فيها قوية ولكنها خرساء واللعاب يخرج من فمها بكثرة فما علة ذلك

ج . ان من يولد اصم ينشأ اخرس لانهُ لا يسمع الكلام ليتعلمهُ واما من يكون سمعهُ سليماً فلا يلزم ان يكون اخرس لكنهُ قد يفقد قوة النطق لآفة تصيب مركز النطق في دماغهِ اي تصيب الاعصاب التي تتحكم في آلات النطق او تصيب عضلات اعضاء النطق او تصيب الاثنين والظاهر ان هذه الابنة مصابة بآفة من هذا القبيل

(١٧) سبب الحنف واصلاحه

ومنهُ . عندنا صبي عمرهُ تسع سنوات ولكنهُ احنف فما سبب ذلك وهل يصلح فيهِ العلاج

ج . سببهُ اما خلقي او عارض من مرض أثر في العمود الفقري او في ملتحمات الاضلاع ويحتمل ان يصطلح كثيراً اذا عالجهُ جراح ماهر بالاربطة التي تعدل شكل جسمهِ

(١٨) دلالة رف العين

بركة السبع . عبد الحميد محمد شرك . إعتدت من صغري ان اتفاءل بعينيَّ فاذا رفت عيني اليمنى انتظرت من ورائها شرًّا كثيراً كما اني انتظر خيراً عميماً اذا رفت اليسرى فاخذ مني هذا الاعتقاد وذاك التفاؤل مأخذاً عظيماً وقسطاً وافراً في نفسي وصرت إحاول ابعاد

هذه الاشياء عني فلم يجد ذلك نفعاً فما سبب ذلك

ج . ان رف العينين كثير في بعض الناس وله درجات كثيرة فقد يكون شديداً ينتبه له وقد يكون طفيفاً قلما ينتبه له وقد يكون بين بين . وما يقع للانسان من خير وشر متفاوت وغير محدود في مقداره وفصله بعضه عن بعض فاذا قام في النفس ان رف العين اليمنى عنوان الشر انتبه صاحبها الى الرف الذي يقع بعده شر واغضى عما سواه . والامور التي من هذا القبيل يجب ان تصدق في واحد من اثنين او خمسة من عشرة فاذا اضيف اليها سابق الاعتقاد والانتظار فقد يهمل صاحبها بعض الحوادث التي لا تصدق فيها فيظهر له كان دلالتها صحيحة دائماً . ولا يعقل ان تكون حوادث الكون مرتبطة برف العين ارتباط العلة بالمعلول

(١٩) احد القراء

طنسا . سيدة على تمام الصحة هي وزوجها وقد ولدت سبعة اولاد ثم ارادت ان تمتنع عن الولادة واستعملت بعض الوسائل ولكنها ولدت طفلة عمياء شرماء الشفة العليا ولا لثة لها في الفلك الاعلى ولها ست اصابع في كل من يديها ورجليها فما سبب ذلك

ج . ان تولد الجنين منتظماً مستكملاً كل الصفات القانونية عمل طبيعي يقتضي اشتراك اعضاء كثيرة من اعضاء الجسم على صورة قانونية اتصل الجسم اليها بعد الممارسة مدة قرون كثيرة ولهذا يندر وقوع الخلل في عملها اذا تركت لمجراها الطبيعي . فاذا اعترض هذا المجرى الطبيعي امر من الامور فالمرجح ان يختل النظام المذكور كما يختل عمل كل عامل اذا سكر او نعس او تعب

ومما يثبت ذلك كون الشفة العليا شرماء فان الشفة الشرماء هي الاصل ولا تزال كذلك في الارانب وتكون كذلك في الادوار الاولى من جنين البشر فبقاؤها شرماء هنا دليل على اختلال الوظيفة التي تولدت في الناس منذ ازمان طويلة لمنع الشرم وكذا عماها فان تخصيص البصر بالعينين صفة طارئة على الحيوان والشعور بالنور كان اولاً منتشراً في الجسم ثم تجمع في العصب البصري . اما العنش اي وجود ست اصابع فيقع احياناً من خلل في القوة الموروثة التي تحدد عدد الاصابع . وكل ذلك قد ينتج من الواسطة التي استعملتها المرأة لمقاومة الطبيعة . وكان يحتمل ان تفلح الواسطة وتمنع الحمل مطلقاً فلا تظهر لها نتائج مثل هذه

(٢٠) الدم والارض

اسيوط . غالي افندي بولس نيبس . لماذا لا تشرب الارض الدماء

ج . الدم مؤلف من سائل مائي ومادة محلولة فيهِ تجمد في الهواء بسرعة فاذا وقع على الارض بقيت هذه المادة عليها لانها جامدة فلا تغور فيهِ

(٢١) فائدة فن التمثيل

ومنهُ . هل من فائدة تعود على البلاد من فن التمثيل وما هي

ج . نعم وهي اولاً التسلية وهذه تشترك فيها اكثر الروايات التمثيلية . وثانياً التعليم والتهذيب وانهاض الهمم والحض على المعروف والنهي عن المنكر ونحو ذلك مما يدور عليهِ موضوع بعض الروايات . ولكن قد يكون منها ضرر اذا شرحت اساليب الخداع والسرقة وانتهاك المحارم فانها تعلم المائلين الى هذه الشرور طرق ارتكابها او تغريهم بها

(٢٢) فراسة الكف

مصر . رمزي افندي اسكندر . يقال انهُ يوجد اناس يعرفون مستقبل الانسان وما يلاقيهِ من السعد والنحس بواسطة فراسة الكف فهل هذا حقيقي

ج . كلاَّ . اما سؤالكم عن السحر فلم نحتفظ بهِ فكرروهُ وسؤالكم عن الاحلام يقتضي الجواب عنهُ كتابة مقالة طويلة تكلفنا كتابتها من الوقت اضعاف ثمن مجلد المقتطف الذي احلناكم عليهِ

باب الاخبار العلمية

اوجه القمر في شهر يوليو

	يوم	ساعة	دقيقة	
الربع الاخير	١	١٠	٤٣	صباحاً
الهلال	٨	١٠	٢٢	«
الربع الاول	١٦	٨	٢٥	«
البدر	٢٣	١٠	٣٥	مساء
الربع الاخير	٣٠	٣	١٤	«

	يوم	ساعة	دقيقة	
القمر في الحضيض	١	١	٣٠	صباحاً
« « الاوج	١٥	٥	١٨	«
« « الحضيض	٢٧	٤	٢٤	«

السيارات فيهِ

عطارد والمريخ وزحل — تكون كواكب مساء

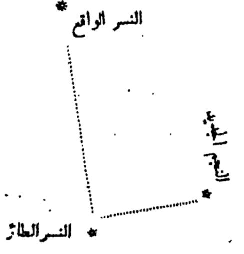
الزهرة والمشتري — يكونان كوكبي صباح

نجم جديد

شوهد مساء الثامن من يونيو الماضي نجم جديد في انكلترا فطير خبره الى هذا القطر فشوهد فيهِ مساء اليوم التالي . واول ما رئي كان من الزيتون على ما بلغنا

وكان ظهورهُ في صورة الحواء عند ذنب الحية يشرق نحو الساعة ٧ ½ او قبل شروق النسر الطائر بثلاثة ارباع الساعة . وكان قدرهُ في بادىء الامر اكبر من القدر الاول وبعبارة ادق من قدر ٠٫٣ او ٠٫٢ ثم جعل يصغر وهو الآن عند كتابة هذه السطور بين القدر الثاني والثالث على ما يلوح لنا

وقد راقبناهُ ليلة فليلة ورسمنا صورتهُ هنا بالنسبة الى اعظم النجوم المجاورة لهُ في السماء بحسب ما نراها هكذا



اما النجوم الجديدة فهي نجوم زائلة في الظاهر تبدو بغتة على صفحة السماء ثم تختفي بعد زمان قصير او طويل وتترك الناس حائرين في سبب ظهورها واختفائها . وقد ذكر التاريخ عشرة من هذه النجوم بين سنة ١٤٣ قبل المسيح وسنة ١٥٠٠ من التاريخ المسيحي . وظهرت تسعة نجوم اخرى بعد التاريخ الاخير رئيت كلها بالعين المجردة . وفي العهد الاخير شوهد ايضاً عدد غير قليل منها ولكنها كانت ضئيلة النور واهية الاثر فلم يعتد بها كثيراً

على ان ابهى نجم من هذه النجوم نجم تيخو الذي ظهر في صورة ذات الكرسي . واول من شاهدهُ العالم شولر وكان ذلك في ٦ نوفمبر سنة ١٥٧٢ ولم تمضِ خمسة ايام على ظهورهِ حتى اصبح من القدر الاول لعظم تلألؤهِ وما زال يكبر حتى ضارع الزهرة في لمعانهِ وصار يرى في رائعة النهار. وبعد ظهورهِ بثلاثة اسابيع اخذ نورهُ يتضاءل ولكنهُ لم يختفِ تماماً حتى مارس سنة ١٥٧٤

واشهرُ النجوم الجديدة بعدهُ نجم كبلر الذي ظهر في صورة الحوّاء سنة ١٦٠٤ وازداد نورهُ حتى ضاهى المشتري وفاقهُ سناء . ولكنهُ لم يلبث طويلاً حتى جعل يصغر ثم اختفى بعد سنة وثلاثة

اشهر من ظهوره

ومرَّ بعد ظهور هذا النجم ثلاثة قرون لم يزد نورالنجوم التي ظهرت فيها على نور النجوم العادية حتى كانت سنة ١٩٠١ فظهر النجم المسمى «نوڤا برنيكي» اكتشفهُ الفلكي اندرسن في ٢١ فبراير وكان حينئذٍ من قدر ½ ٢ تقريباً . ولم يمض يومان على ظهوره حتى كبر وصار من قدر الصفر اي المع من القدر الاول فصار بذلك ألمع نجم في القسم الشمالي من القبة الزرقاء. ثم جعل يتصاغر سريعاً فلم ينتصف شهر مارس حتى هبط الى القدر الرابع . وفي الثلاثة الاشهر التالية جعل يتراوح بين القدرين الرابع والسادس ولم تنصرم السنة حتى انحط الى مصاف النجوم ذات القدر السابع . ودام في هبوط حتى بلغ القدر الثاني عشر في يوليو من سنة ١٩٠٣ ووقف عند هذا الحدّ . وهناك ما يدلُّ على ان تلألؤ هذا النجم كان فجائياً وبسرعة عظيمة فان البقعة التي ظهر فيها صورت في شهر فبراير الذي ظهر فيهِ مراراً في جامعة هارفرد الاميركية وآخر صورة صورت كانت في ١٩ فبراير اي قبل ظهوره بيومين فلم يرَ لهُ اثر فيها مع انها صورت جميع اقدار النجوم حتى القدر الحادي عشر . فلا بدّ والحالة هذه ان يكون قد كبر ثمانية اقدار على القليل في يومين

وفي ٢١ اغسطس من تلك السنة اي بعد اكتشاف هذا النجم بستة اشهر وجد فلامريون وانتونيادي الفلكيان المعروفان ان حولهُ حلقتين غير كاملتين من السديم تتسعان بسرعة وبقيتا على هذا المنوال من الاتساع السريع حتى السنة التالية . وكان السبكترسكوب قد دلّ على ان الغازات في جوّ هذا النجم تتحرك بسرعة الف ميل في الثانية مما لم يسبق لهُ مثيل ولا يشبه الاَّ بسرعة النور وقد عللوا ذلك بان ما شوهد انما كان موجة نور ناشئة عن احتراق النجم. وهذه الموجة امتدت في الفضاء بسرعة النور اي ١٨٦ الف ميل في الثانية فانارت السديم عند وصولها اليهِ وقد كان هناك من قبل ولكنهُ لم يكن يرى بسبب نوره الضئيل. ولعلهُ التعليل الصحيح

وفي سبب النجوم الجديدة الوقتية رأيان رأي الاصطدام ورأي الانفجار. فاصحاب الرأي الاول يقولون ان اشتعال النجم ناشئ عن تصادم نجمين او نجم ومجموعة مواد نيزكية او سديمية . واصحاب الرأي الثاني يقولون ان اشتعال هذه النجوم سببهُ انفجار فجائي فيها على نحو ما يحدث في النجوم المتغيرة

بطء . والجمهور على المذهب الثاني

ومن النجوم الجديرة بالذكر لانها وسط بين النجوم الجديدة الوقتية وبين المتغيرة نجم فريد في نوعهِ لا مثيل لهُ وهو المسمى ارغوس اوكاديني والظاهر انهُ تقلب بين القدرين الثاني والرابع على غير قياس منذ ظهوره سنة ١٧٥٠ حتى سنة ١٨٣٢ . وفي العشر السنوات التي انقضت بعد سنة ١٨٣٢ طفق يكبر شيئاً فشيئاً فلم تأت سنة ١٨٤٣ حتى بات مساوياً للشعرى ثم جعل يتناقص حتى سنة ١٨٦٩ فعاد حينئذٍ لا يرى بالعين المجردة . وهو الآن من القدر $7\frac{1}{2}$. يحيط بهِ سديم يسمونهُ سديم ثقب القفل

الانفاق على المعارف

ذكرنا في الجزءِ الماضي ان البلاد الانكليزية تنفق الآن في السنة على التعليم وما يتصل بهِ كالبحث العلمي والمتاحف العلمية اكثر من ٢٥ مليوناً ونصف مليون من الجنيهات عدا ريع الاوقاف التي ينفق منها على بعض المدارس . وعدد السكان في البلاد الانكليزية اقل من خمسين مليون نفس فكأنها تأخذ من كل نفس نصف جنيه كل سنة تنفقهُ على التعليم وما يتصل بهِ . فلو جرت البلاد المصرية على هذا القياس لوجب ان تبلغ ميزانية وزارة المعارف مع كل ما تنفقهُ مجالس المديريات والرسالات الدينية لاجل التعليم اكثر من ستة ملايين من الجنيهات وهو لا يكاد يبلغ ثمن ذلك

وقد رأينا اتماماً للفائدة ان نفصل كيفية اتفاق هذه الملايين كلها على التعليم وما يتصل بهِ فنقول

ان المخصص للتعليم العمومي اي لديوان المعارف الانكليزية وهو يماثل وزارة المعارف المصرية ٧٠٥ ٢٠٦ ١٩ جنيهاً وتقسم هكذا

	جنيهاً
للتعليم الاولي	١٣٨ ٩٢٤ ١٥
لمساعدة التعليم الثانوي	٥٧٠ ٥٦٨ ٠١
لمساعدة مدارس اخرى	٠٣٥ ٧٢٤ ٠٠
لمساعدة مدارس المعلمين	٢٠٠ ٤٢٢ ٠٠
للتفتيش والامتحان	٥٦٠ ٢١٨ ٠٠
للادارة العامة	١٠٣ ٢١٦ ٠٠

وما بقي ومجموعهُ ٩٧٤ ١٣٥ للانفاق على بعض المتاحف الخصوصية كالمتحف الجيولوجي والمتحف العلمي ومتحف فكتوريا والبرت ومدرسة الفنون وما اشبه

وواضح من ذلك ان ما ينفق على الادارة العامة والتفتيش والامتحان لا يزيد على ٦٦٣ ٤٣٤ جنيهاً اي انهُ نحو

اثنين ونصف في المئة لا غير فلو جرينا على هذا الاسلوب في القطر المصري لنقصت نفقات الادارة عندنا حتى لم تعد شيئاً يذكر وذلك ليس في الامكان كما لا يخفى ولكن لو زيدت نفقات المعارف حتى بلغت خمسة ملايين من الجنيهات لبقيت نفقات الادارة على حالها تقريباً وصارت جزءا صغيراً من نفقات المعارف كلها

وما يقال عن البلاد الانكليزية من كثرة النفقات على المعارف يقال عن الولايات المتحدة بنوع خاص. وليس لدينا الآن ما اقرّت على انفاقه هذا العام ولكن بلغت نفقات حكومتها سنة ١٩١٤ على التعليم العمومي الاولي والثانوي ١٤٦ ٠٧٧ ٥٥٥ ريال اي ١١١ مليون جنيه. فكأنها تأخذ من كل نفس من سكانها اكثر من جنيه لتنفقهُ على التعليم العام. هذا عدا ما ينفق على التعليم العالي وما تنفقهُ مدارسها وجامعاتها الخصوصية فانها اغنى جامعات المسكونة يبلغ ما تنفقهُ في السنة اكثر من اربعة ملايين من الجنيهات

وفرنسا وعدد سكانها لا يزيد على اربعين مليون نفس كانت ميزانية المعارف فيها سنة ١٩١٦ نحو ٣٦٧٩٠٠٠٠٠ فرنك او نحو ١٤ مليون جنيه

معهد كارنجي بوشنطون

ان المال الذي وهبهُ كارنجي لينفق ريعهُ على البحث العلمي في معهده بوشنطون بلغ دخلهُ في السنة الماضية التي ختمت في ٣١ اكتوبر الماضي ٢٨٥ ١٢٠ جنيهاً أنفق منها على المباحث العلمية ما يأتي

	جنيهاً
على البحث في علم النبات	٨٦٨٦
« « الاجنة	٦٩٥٤
« « النشوء	١١٣٨٦
« « الجغرافيا	٢٠٣٠٢
« « التاريخ	٠٧٠٩٠
« « الاحياء البحرية	٠٣٩٨٠
« « الفلك	٠٦٢٣١
« « التغذية	٠٩٢٢٧
« « المرصد الشمسي	٣٥٥٠٩
« « مغنطيسية الارض	٢٨٤٤١
« « مباحث اخرى	١٩٥٠٠
« « المطبوعات	١٤٨٨٠
« « الادارة	٠٩٨٠٠

وما بقي اضيف الى رأس المال

وقد بلغ دخل المال الذي وهبهُ كارنجي لهذا المعهد من حينما وهبهُ سنة ١٩٠٢ الى آخر السنة الماضية ٦٦٥ ٨٨٦ ٢ جنيهاً

معهد ركفلر

كارنجي وركفلر فرسا رهان في اتساع الثروة وفي الانفاق على التعليم ولركفلر معهد غرضهُ الانفاق على توسيع نطاق التعليم في الولايات المتحدة وقد انفق هذا المعهد على مساعدة الجامعات والكليات التي يتعلم فيها اولاد البيض ٢٣٧٠٠٠ جنيه وعلى مساعدة المدارس الطبية ٢٧٠٠٠٠ جنيــه وعلى تعليم السود ٦٨٦٠٧ جنيهات وانفق غير ذلك على التعليم الثانوي وعلى الامتحانات العلمية وجملة ما انفق في السنة الماضية ٦٢٨٤٥٣ جنيهاً وبلغ مجموع ما انفقهُ من حين تأسيسهِ سنة ١٩٠٢ الى الان ٤٢٧١٥٠٠ جنيه

اسطع النجوم

ابان الاستاذ بكرنج انهُ ظهر لهُ من رصد سديم الجبار اللولبي الشكل ان بعدهُ عنا يبلغ ٦٥٢٠ سنة نورية اي ان النور الذي يصل الينا اليوم من هذا السديم يكون قد مرَّ عليهِ ٦٥٢٠ سنة وهو سائر النور وان النجم المسمَّى رجل الجبار يفوق نوره نور ٢١٠٠٠٠٠ شمس مثل شمسنا فنورهُ اسطع من نور العيوق الذي كان يظن انهُ اسطع النجوم نوراً لان نورهُ مثل نور ٥٠٠٠٠ شمس مثل شمسنا . فرجل الجبار اسطع النجوم نوراً على ما علم حتى الآن ومع ذلك لا نراهُ الاَّ مثل نجم من القدر الاول لبعدهِ الشاسع عنا

تنقية الماء بالاوزون

الاوزون شكل من الاكسجين وهو من اقوى المطهرات ومزيلات الفساد وقد استعمل الهواء الممزوج بالاوزون لتطهير هواء المعامل والمباني العمومية واسراب سكك الحديد المحفورة تحت الارض . واستعمل ايضاً لتطهير مياه الشرب في باريس وبتروغراد ونيس وفيلفرنس ولونفيل ولورين وفلورنسا وغيرها من المدن ويقال ان ٨٥ مليون جالون من الماء تطهَّر يوميًّا بالاوزون

وفاة كاتب

توفي الى رحمة الله ديمتري نقولا معرب مقالات مصر منذ مائة عام ومصر منذ اربعمائة عام بعد مرض عضال لم تقوَ سنهُ على احتمالهِ . رحمهُ الله

حرارة الفضاء

يؤخذ من بحث طويل معقَّد للمسيو شارل فابري الفرنسوي ان حرارة الفضاء خارج دائرة النظام الشمسي هي ٣ درجات من الحرارة المطلقة او —٢٧٠ تحت الصفر

فهرس الجزء الاول من المجلد الثالث والخمسين

المقتطف

الجزء الثاني من المجلد الثالث والخمسين

١ اغسطس (آب) سنة ١٩١٨ — الموافق ٢٣ شوال سنة ١٣٣٦

بسائط علم الفلك

(١٠) السيارات العليا

(١) السيار اروس

منذ عشرين سنة كنا اذا عددنا السيارات العليا من اقربها الى ابعدها نبتدئ بالمريخ فالنجيمات فزحل فالمشتري وهلمَّ جرًّا . ولكن بينما كان الفلكي ده وت الالماني يرصد النجوم بتصويرها في مرصد برلين سنة ١٨٩٨ وهو يفتش عن مذنب انكي الذي كان ينتظر رجوعهُ تلك السنة اكتشف في الواح التصوير صورة سيار صغير بين فلك الارض وفلك المريخ وكان ذلك في ١٤ اغسطس . ووجد بالرصد ان هذا السيار يدنو من الارض حتى يصير منها على ١٣ مليون ميل ونصف مليون فهو اقرب كل الاجرام السموية اليها ما عدا القمر لكنهُ صغير جدًّا لا يزيد قطره على عشرين ميلاً (١)

ثم ظهر من رصد السيدة مرغريت هارود سنة ١٩١٤ لهذا السيار ان نورهُ يتغير كل نحو سبع ساعات فاستدلَّت من ذلك على انهُ غير كروي الشكل فيختلف النور المنعكس الينا عنهُ باختلاف وجههِ المتجه الينا (٢)

وقد اشار الفلكي غال سنة ١٨٧٢ والسر داود جل سنة ١٨٧٧ باستخدام احدى النجيمات لمعرفة بعد الشمس عن الارض معرفة دقيقة فلما كُشف هذا السيار بادر علماء الفلك الى قياس بعد الشمس بهِ فوجدوا انهُ نحو ٩٢٩٠٠٠٠٠ اي

(١) مقتطف مجلد ٢٢ صفحة ٧٩٨ (٢) مقتطف مجلد ٤٨ صفحة ٤٠٩

مثلما وجد بالاقيسة الاخرى. والمرجح الآن انهُ أن وجد خلل في هـذا القياس فهو لا يزيد على جزء من الف

(٢) المريخ

ما من كوكب من كواكب السماء كثر تحدث الناس في امرهِ مثل المريخ ولاسيما بعد ان اكتشف فيهِ شيبارلي الفلكي الايطالي ما خُيّل اليهِ انهُ ترع محفورة فقال البعض ان المريخ مسكون وان سكانهُ احتفروا تلك الترع لري مزروعاتهم. ومن ثم كثرت الكتابات عن المريخ في المجلات العلمية والجرائد السياسية وجارى المقتطف سائر المجلات فنشرنا فيهِ مقالات ونبذاً في المريخ لو جمعت لملأَت كتاباً كبيراً. ومن ابسط ما نقلناهُ في هذا الموضوع مقالة للسر روبرت بول استاذ علم الفلك في جامعة كمبردج قال فيها ما يأتي

«لنلتفت اولاً الى الامور التي يشبه فيها المريخ الارض اذا اريد النظر اليهِ كدار للاحياء. فالمريخ ليس كبيراً كالارض ولا كالزهرة ولكنهُ اكبر كثيراً من النجيمات واكبر جداً من القمر. وهو من حيث جرمهُ ليس فيهِ ما يمنع كونهُ داراً للاحياء بل ان صغر الكوكب يزيد صلاحيتهُ لاقامة الاحياء التي لها حركات مستقلة. فثقل الاجسام على سطح المريخ اقل من ثقلها على سطح الارض فتكون حركاتها عليهِ اسهل من حركاتها على الارض حتى اذا ارادت الطيران مثلاً لم تجد فيهِ من الصعوبة ما تجدهُ فوق سطح الارض

والشمس تشرق على المريخ كما تشرق على الارض وترسل اليهِ نورها وحرارتها كما ترسلها الينا ولكنهُ ابعد من ارضنا عنها فلا يصل الى سكانهِ منها مقدار ما يصل الينا ولكن ذلك لا يستلزم ان تكون حرارة هوائهِ قليلة جداً لان الحرارة لا تتوقف على القرب والبعد من الشمس فقط. انظر الى الارض فان شدة الحرارة عند خط الاستواء وشدة البرد عند القطبين ليستا ناتجتين عن قرب خط الاستواء من الشمس وبعد القطبين عنها. وقنن الجبال العالية يغطيها الثلج الدائم وبطون الاودية تحتها شديدة الحر مع ان قنن الجبال اقرب الى الشمس من بطون الاودية. ولذلك لا يصح الحكم على ان هواء المريخ ابرد من هواء الارض لان المريخ ابعد عن الشمس من الارض بل قد يكون الامر على الضد من ذلك. ويظهر مما رُئي في المريخ بالتلسكوب ان الحرارة على سطحهِ اشد من الحرارة على سطح الارض بنوع عام

وقد علم من عهد السر وليم هرشل الفلكي الشهير انهُ اذا جاء فصل الشتاء في المريخ تتكون على كلٍّ من قطبيهِ بقعة بيضاء كبيرة ثم تضيق رويداً رويداً بمجيء فصل الصيف ان لم تزل تماماً. ويظهر بقياس التمثيل بين المريخ والارض ان فيهِ ماء وهذا الماء يجمد ويصير ثلجاً وجليداً عند القطبين في فصل الشتاء ثم يعود ماء في فصل الصيف. ولا اقول ان علماء الفلك مجمعون على ان تينك البقعتين ثلج وجليد كما يظهران لعين الرائي فان بعضهم ينفي ذلك وبعضهم زاد تطرُّفاً وظن انهما غاز الحامض الكربونيك وقد جمد من شدة البرد. اما انا فلا أرى موجباً لهذا الفرض الغريب لاسيما وان ليس لهُ مثيل في الارض وان فرض وجود الماء كافٍ لتعليل ما يرى على سطح المريخ

فاذا حسبنا ان تينك البقعتين ناتجتان من تجمد الماء بالبرد كما يذهب الاستاذ لول واكثر الذين رصدوا المريخ وجدنا ان فيهِ شيئين من الزم لوازم الحياة المعروفة وهما الماء والحرارة بل ان اقليم المريخ اقل برداً من اقاليم الارض الباردة لان ثلج قطبيهِ لا يستمرُّ على مدار السنة كما يستمر الثلج على قطبي الارض ولو كان ابعد من الارض عن الشمس

وبين المريخ والارض اختلاف من وجه آخر وهو ان ليس فيهِ بحور واسعة كبحور الارض كما يستدل من ارصاده الكثيرة فسطحهُ برٌّ لا بحر فيهِ. وقد ظُنَّ قبلاً ان البقع التي ترى على سطحهِ بحور واسعة وان البقع المحمرة برور ولكن ثبت الآن او كاد يثبت ان ليس الامر كذلك فالجانب المسود من سطحهِ والجانب المحمرُّ كلاهما برٌّ لا بحر فيهِ والماء انما يوجد حول القطبين حينما يذوب ثلجهما في فصل الربيع. وقد ابان الاستاذ لول ان هذا الماء ينتشر على سطح المريخ ثم يغيض سريعاً

ومن المشابهات بين المريخ والارض ان النهار والليل يتعاقبان فيهِ كما يتعاقبان فيها ويومهُ اربع وعشرون ساعة ونصف ساعة اي انهُ يتم دورتهُ على محورهِ في هذه المدة. فالفرق قليل جداً بينهُ وبين الارض من هذا القبيل

بقي امر آخر يجب الالتفات اليهِ اذا أُريد البحث عن وجود الاحياء في المريخ وهو ان وجود الاحياء على الارض مرتبط بنوع هوائها وكثافتهِ فهل للمريخ هواء يحيط بهِ كما يحيط الهواء بالارض. والمرجح ان للمريخ هواء ولكن

هواؤهُ لطيف جداً بالنسبة الى هواء الارض فاذا راقب الارض مراقب من القمر رأى الغيوم الكثيفة تحيط بها وقد لا تنجلي لهُ جبالها ووهادها وبحورها وبرورها لكثرة ما يراهُ حولها من الغيوم، اما المريخ ففي جوهِ شيء من الغيوم لكنها قليلة لا تذكر في جنب غيوم الارض

ولا نعلم تركيب هواء المريخ فقد يكون مؤلفاً من النتروجين والاكسجين مثل هواء الارض ولكن قد لا يكون فيهِ شيء منهما بل هناك ادلة تدلُّ على انهُ مؤلف من غاز اثقل من الاكسجين فان دقائق الغاز سريعة الحركة فاذا لم تكن جاذبية السيار الذي هي فيهِ شديدة افلتت منهُ وابعدت عنهُ. والمرجح ان جاذبية المريخ ليست كافية لحفظ الاكسجين في جوهِ . ويظهر بادئ بدء ان انتفاء الاكسجين من جو المريخ ينفي وجود الاحياء فيهِ لكن قد لا يكون الامر كذلك فان الاحياء الارضية وجدت الاكسجين في جو الارض فاستخدمتهُ بالانتخاب الطبيعي لانهُ اصلح من غيره لتوليد القوة باتحادهِ مع الكربون وبذلك تعلل دورة الدم في جسم الحيوان . ويتضح هذا من النظر الى شجر الصنوبر فانهُ يزرع في الجبال الصخرية حيث يقل وجود التربة الكافية لنموهِ لكن جذورهُ تتشبث بالصخر حيث تجد شقاً فيهِ لتتناول ما تجدهُ من الغذاء وتنتشر عليهِ حتى تعلق بهِ من كل ناحية وتقوى على مقاومة الرياح والعواصف . وهذا كلهُ من اوضح الامثلة على ان الحي يوفق نفسهُ للاحوال التي يوجد فيها ويستخدمها لنفعهِ ولذلك لا يمكننا الحكم بان الاكسجين لازم للحياة لزوماً لا انفكاك عنهُ حتى يتعذر وجود الاحياء بدونهِ ولو كانت من الانواع العليا

هذه زبدة ما يعلم من امر المريخ مما يتعلق بالموضوع الذي نحن فيهِ ويظهر منها انهُ ليس في المريخ ما يجعل وجود الاحياء فيهِ محالاً او بعيد الاحتمال جداً. ولكن اذا وجدت الاحياء هناك فضعف الجاذبية على سطح المريخ يقضي بان تكون تلك الاحياء كبيرة الحجم بالنسبة الى ما يقابلها على سطح الارض . وعلى الارض حيوانات مختلفة الاقدار جداً فمنها ما هو في غاية الكبر كالفيل والحوت ومنها ما هو في غاية الصغر حتى ان الالف منهُ تسبح في خرب ابرة . واذا كبر جرم السيار صغرت الحيوانات التي تسكنهُ واذا صغر كبرت ولو ظهر ذلك مخالفاً لما ينتظر . فاذا انتقل انسان الى عالم كبير جرمهُ مثل جرم الشمس وكان ذلك العالم

معدًّا لمعيشة الاحياء لم يستطع ذلك الانسان ان يعيش فيهِ لان ثقلهُ يزيد ستة وعشرين ضعفاً بزيادة الجاذبية نحو مركز ذلك العالم فلا يقوى على حمل نفسهِ. واذا انتقل الى عالم صغير جدًّا خفَّ ثقلهُ كثيراً فزادت قوتهُ على مقاومة اثقال الاجسام لان اثقالها تكون قليلة. فالحيوانات الكبيرة تصلح لسكن الاجرام الصغيرة والحيوانات الصغيرة لسكن الاجرام الكبيرة

هذا من حيث وجود الاحياء على سطح المريخ ولكن ان قيل هل تلك الاحياء عاقلة او غير عاقلة قلنا ان ذلك ليس مما يمكن اثباتهُ او نفيهُ بالتلسكوب لانهُ مهما قرب المريخ منا يبقى بعيداً عنا ٣٥ الف الف ميل والتلسكوب يقرّب الابعاد حقيقة ولكنهُ مهما قرّبها لا يقرّبها الى اكثر من جزءٍ من الف جزءٍ من بعدها فاذا نظرنا المريخ بهِ وهو على اقرب بعده عنا رأيناهُ على ٣٥ الف ميل على الاقل اي اننا لا نستطيع ان نرى جسماً باقوى تلسكوب اوضح مما نراهُ بعيوننا اذا كان بعدهُ عنا ٣٥ الف ميل. فلو رُفعت الولايات المتحدة الاميركية فوق اوربا وجعل بعدها عنها عشرة اضعاف ما هو الآن فماذا يراهُ الناس منها بعيونهم. لا يرون شيئاً من مدنها ومبانيها الفخمة ولا من انهارها الكبيرة. وقد يرون اكبر بحيراتها كنقطة صغيرة وقد يرون تغيراً في حراجها الواسعة حينما يسقط ورقها ولكن سكان البلاد واعمالهم لا يظهر منها شيءٌ. وهذا شأننا في نظرنا الى المريخ باقوى نظاراتنا فلا سبيل لنا لنعرف هل هو مسكون او غير مسكون

وعندي انهُ اذا قايسنا بين الارض والمريخ ترجَّح لنا ان الاحياء العاقلة غير موجودة فيهِ فان الاحياء العاقلة وجدت على الارض منذ عشرات الالوف من السنين ولكن سبقتها عشرات الملايين من السنين والارض مسكونة باحياء غير عاقلة فمرّت عشرات الملايين من السنين قبلما وصلنا الى الاحياء العاقلة. والمدة التي وجدت فيها الاحياء في الارض قصيرة جدًّا اذا قيست بالدهور المتطاولة التي مرّت على الارض قبلما وجد فيها حيٌّ. فالمدة التي وجدت فيها الاحياء العاقلة في هذه الارض ليست سوى نقطة في اوقيانوس الزمان. ولا يبعد ان يكون تاريخ المريخ مثل تاريخ الارض فيمر على الاطوار التي مرّت عليها الارض وتتولد فيهِ احياء عاقلة كما تولدت فيها ولكن يبعد عن التصديق ان تجتمع فيهِ وفي الارض احوال واحدة في وقت واحد وهذه الاحوال لم تصر في الارض الَّا

في برهة من تاريخها نسبتها الى تاريخها كلهِ كنسبة نقطة الى بحر

ولكن اذا سئلت عن رأيي في وجود الاحياء في المريخ مهما كان نوعها اجبت اني اعتقد انهُ لا يخلو من المخلوقات الحية ودليلي على ذلك قانون المرجحات فان الاحياء موجودة على الارض في كل مكان وفي كل الاحوال فيرجح ان تكون موجودة في المريخ ايضاً.انتهى

وقد صدرنا هذا الجزء بخريطة المريخ كما رسمها الاستاذ بروكتر وبصورتين رسمها الاستاذ لول الذي جعل همهُ الاكبر اثبات وجود القنوات في المريخ وانها صناعية احتفرتها مخلوقات عاقلة لري الاراضي الزراعية على ضفتيها

الخبز الابيض والخبز الاسمر

مسألة الخبز من اهم المسائل لاسيما وان الباحثين فيها فريقان فريق يقول ان الخبز الاسمر يحوي كل مواد القمح المغذية واما الخبز الابيض فينقصهُ بعضها ولذا يكون الخبز الاسمر اكثر غذاء من الابيض . وفريق يقول ان العبرة ليست في كثرة المواد المغذية بل فيما يهضم منها ويغتذي بهِ الجسم. فان كان الخبز الاسمر يتعب اعضاء الهضم تعذر على الجسم ان يتناول منهُ كل ما فيهِ من الغذاء فتقل الفائدة منهُ وقد يصير اقل فائدة من الخبز الابيض الذي لا يتعب اعضاء الهضم

وقد نشرنا في مقتطف يونيو خلاصة مقالة للدكتور دتشر الاميركي ذهب فيها الى ان الخبز الاسمر اكثر غذاء من الخبز الابيض وقلنا هناك ان الاستاذ سنيدر وهو من اشهر الباحثين في هذا الموضوع يخالفهُ في ذلك . لكن الدكتور دتشر استشهد على صحة قولهِ بالتحاليل الكيماوية التي حللها الاستاذ سنيدر ولم نكن قد اطلعنا على هذه التحاليل لنعلم هل اصاب في استشهادهِ او ارتكب الشطط لان العلم قلما يعصم ذويهِ من التعصب لمذاهبهم .فقام الاستاذ سنيدر على اثر ذلك وردَّ عليهِ في مجلة سينس (العلم) الاميركية ردًّا نراهُ مفحماً.فقال ان ما نقلهُ الدكتور دتشر من الارقام لا يدلُّ على حقيقة تلك التحاليل لانهُ اختار منها ما يوافق غرضهُ واهمل ما يخالفهُ او ينقضهُ وكان الواجب عليهِ ان يذكر التحاليل كلها أو خلاصتها او متوسطها ولو ذكر المتوسط لظهر ان الخبز الابيض لا يقل

غذاء عن الخبز الاسمر . ثم اورد الاستاذ سنيدر بعض هذه التحاليل فاذا هي مؤيدة لقولهِ اي ان المواد التي تزال من الدقيق الاسمر كالسن والرضة الناعمة فيها مواد مغذية ومواد غير مغذية او ضارة فنزعها قلما يؤثر في قيمة الخبز الغذائية

وفي المسألة شيء آخر لم يشر اليهِ الدكتور دتشر ولا الاستاذ سنيدر وهو طيب الطعم او اللذة التي يجدها الآكل في طعامهِ فانها تهيج الغدد حتى تفرز المفرزات التي تفعل بالهضم كما يظهر بالاختبار. واكثر الناس يفضلون الخبز الابيض على الاسمر لانهم يستطيبونهُ اكثر مما يستطيبون الاسمر ويستمرون على ذلك مدة طويلة وقد يسأمونهُ بعد حين ويفضلون عليهِ الخبز الاسمر ولكن ذلك لا يدوم طويلاً . ولو تساوى ثمن الخبزين لما وجد الاسمر رواجاً

بقيت مسألة الاقتصاد في استعمال القمح هذه السنة او مدة بقاء الحرب فان القمح صار اقل من ان يكفي آكليهِ اذا صنعوا الخبز من الدقيق الابيض فقط وطرحوا السن والرضة الناعمة. فالذين يشيرون باستعمال الخبز الاسمر يقولون ان واجب الاقتصاد يقضي بان يصنع الخبز من الدقيق كلهِ ولو جاء اسمر حتى لا يضيع منهُ شيء . اما المواشي فتطعم الذرة بدل السن والرضة الناعمة لان غلة الذرة كثيرة جدًّا ولا خوف من ان تقصر عن الحاجة . والذين يقولون باستعمال الخبز الابيض يشيرون بان يبدل السن والرضة بدقيق الذرة يضاف الى دقيق القمح فيبقى الخبز ابيض صالحاً ويكون اكثر غذاء من الخبز الاسمر . وقد قال الاستاذ سنيدر في هذا الموضوع انهُ اذا بقي السن والرضة الناعمة في دقيق القمح وصنع الخبز منهُ ففي كل رطل من السن والرضة الناعمة ٥٠٠ وحدة من الحرارة ونحو سبعة دراهم من البروتيين الذي يمكن هضمهُ واغتذاء الجسم بهِ ولكن في الرطل من دقيق الذرة ١٥٠٠ وحدة من الحرارة ونحو ١٢ درهماً من البروتيين الذي يمكن هضمهُ . فلماذا نبقي السن والرضة الناعمة في دقيق القمح ولا نبدلهما بدقيق الذرة ما دام النفع من الرطل من دقيق الذرة اكثر من النفع من رطل السن والرضة

واذا بقي السن والرضة في دقيق القمح تعذر خلطهُ بمقدار كبير من دقيق الذرة او دقيق الشعير. والآن يؤلف الدقيق في البلاد الاميركية من ٧٥ في المائة من دقيق القمح و٢٥ في المائة من دقيق الذرة فيأتي خبزهُ ابيض لذيذ الطعم كثير الغذاء

وزد على ذلك ان السن والرضة اسهل هضماً للمواشي اذا علفتها منهما اذا

اكلها الناس في خبزهم. فالحيوانات تستفيد من اكل رطل السن والرضة الناعمة اكثر مما تستفيد من اكل رطل الذرة .والانسان يستفيد من اكل رطل من دقيق الذرة اكثر مما يستفيد من اكل رطل من السن والرضة الناعمة

واذا نزعنا من دقيق القمح ١٢ في المائة سنًّا ورضة واضفنا اليهِ بدلاً منها ٢٥ في المائة من دقيق الذرة صار اكثر مقداراً واكفى لطعام الناس منهُ لو ابقينا فيهِ السن والرضة ولم نضف اليهِ دقيق الذرة . فاذا كان عندنا ٧٥ رطلاً من الدقيق الابيض الخالي من السن والرضة واضفنا اليها ٢٥ رطلاً من دقيق الذرة صارت مائة رطل من الدقيق الابيض الجيد الكثير الغذاء ولكن اذا لم نضف اليها دقيق الذرة بل ما كان فيها من السن والرضة الناعمة لم نستطع ان نضيف اليها منها الاَّ ١٢ رطلاً فيصير المجموع ٨٧ رطلاً من الدقيق الاسمر

وقد جعلت الحكومة الاميركية تخرج السن والرضة من دقيق القمح وتضيف اليهِ دقيق الذرة . وقال الاستاذ سنيدر ان الحكومة الفرنسوية جرَّبت اطعام جنودها خبزاً اسمر من نوع الجراية ثم عدلت عنهُ وعادت الى الخبز الابيض من نوع الخاص. ونشر وزير الحربية الاميركية مذكرة قال فيها ان الحكومة الايطالية امرت بان لا يكون في الخبز شيء من السن الخشن والرضة دفعاً لما ينتج عن ذلك من سوء الهضم وان الحكومة الانكليزية وجدت في حرب البوير ان الخبز الذي فيهِ شيء من الرضة يهيج المعدة ويزيد الافرازات المعوية زيادة مضرة

وقال الاستاذ برتران رئيس معهد باستور ان في هضم الخبز الاسمر ما يقلل فائدتهُ لما في هضم سنهِ ورضتهِ من الصعوبة . ولم يعلم مقدار ذلك بالضبط ولكنهُ يقلل التغذية حتماً ولذلك ابطلت الحكومة الفرنسوية استعمال الخبز الاسمر وعادت الى الخبز الابيض

اما مسألة الفيتامين فلم تزل في حيز الابهام . وقد قال الدكتور مكولم من اساتذة جامعة جونس هبكنس يجب ان نحذر الجمهور من تصديق القول الذي شاع الآن وهو ان بعض الامراض ينتج من قلة الفيتامين في الطعام فان الحبوب وحدها لا تكفي لغذاء الانسان ما دام جسمهُ في حال النمو ولا بد من اكل اطعمة اخرى معها . وسواء كان الخبز ابيض او اسمر فهو وحدهُ لا يكفي لغذاء الانسان ولا بد من اكل اطعمة اخرى معهُ لا تخلو من الفيتامين

الرجل والمرأة

مقابلة عامة بينهما

قامت في الزمان الاخير صيحة نسائية تنادي بمحو دائرة الحصر التي حصر النساء ضمنها منذ امد بعيد وحلّ الاغلال التي غلّت بها ايديهنّ اسوة بالرجال لهنّ ما لهم وعليهنّ ما عليهم

وقد أعارت فئة من الرجال هذه الصيحة اذناً صاغية . اما الفئة الاخرى وهي الكبرى فاعارتها اذناً صماء وعندها لذلك سببان : الاول ان تكسير القيود التي تقيد النساء الآن يفضي الى عواقب اجتماعية وادبية غير محمودة . والثاني ان المرأة لا تصلح بطبيعة خلقها لبعض الاعمال التي اختصّ الرجال انفسهم بها . وغنيٌّ عن البيان ان الاعتبارات التي تقع تحت السبب الاول هي خارج دائرة العلم بالمرة لان ما يعد محموداً من الوجهة الاجتماعية او الادبية يتوقف على نظر الفرد لا على قضية علمية معينة . اما السبب الثاني فواقع ضمن دائرة البحث العلمي فلنبحث الآن فيما اذا كان في طبيعة المرأة ما يحول دون عمل بعض الاعمال التي يعملها الرجل . ولا ينكر ان بعض العلماء جزموا جزماً باتّاً بان المرأة دون الرجل استعداداً بحكم فطرتها وفي طليعتهم الاستاذ سدويك الاميركي ولكن الانصاف يقضي بالقول انهم انما بنوا احكامهم على التقليد لا العلم

واول ما نفتتح بهِ هذا البحث ان معظم السبب في الاعتقاد الشائع بان المرأة دون الرجل كفاءة في بعض الاعمال كونها لم تعملها فيما مضى ولا تعملها الآن . فاذا مالت الى عمل احدها عدُّوا هذا الميل منها غير طبيعيّ وزعموا انها تخالف بهِ فطرتها . ولكن هذا الزعم ليس من المنطق في شيء . اذ لا يبعد ان يكون بين الاسباب التي حالت دون امتناع المرأة عن عمل هذا العمل او احتراف هذه الحرفة من حرف الرجال في الماضي اسباب تاريخية لا فطرية بحتة . ولنضرب على ذلك مثلاً حرفة العمل على الآلة الكاتبة . فان معظم هذه الحرفة او كلها تقريباً في يد النساء في اوربا واميركا وكانت في يد الرجال فيما مرّ . وليس فينا عاقل يقول ان سبب هذا الانقلاب من الشيء الى ضده انقلاب في طبيعة

الرجل والمرأة صارت بهِ المرأة صالحة لما لم تكن تصلح لهُ والرجل غير صالح لما كان يصلح لهُ

دائرة المرأة

مما يجب التنبه لهُ عند الكلام على هذا الموضوع ان انصار المرأة وخصومها ضلوا فيهِ على السواء .فبين انصارها فئة كثيرة تعتقد بانهُ اتى على النوع الانساني حين من الدهر كانت المرأة فيهِ صاحبة الكلمة الاولى والنفوذ الاول وكان الرجل في المحل الثاني . وقد سموا هذا الدور دور الامومة اي سيادة الام . ثم دار بالمرأة دولاب الدهر فهبطت وحلَّ الرجل محلها . وعليهِ يذهبون بناء على هذا الاعتقاد الى ان انحطاط منزلة المرأة في عصرنا هذا عن منزلة الرجل ليس سببهُ خلقيًّا فطريًّا بل هو نتيجة تفوق الرجل اجتماعيًّا وهذا التفوق اتفاقي كما رأيت

على ان هذا الرأي سفسطة اذ لم يقم ثمة دليل يدلُّ على حقيقة وجود الدور الذي زعم انصار المرأة انها كانت الحاكمة السائدة فيهِ. وواقع الامر ان كثيراً من القبائل الاولية اتبعت نظام الامومة اي الانتساب الى الام على الاطلاق في حين ان قبائل كثيرة غيرها اتبعت نظام الابوة اي الانتساب الى الاب فقط دون الام. على ان هناك قبائل كثيرة لم تجرِ على احد هذين النظامين وليس عندنا شاهد فرد على ان قبيلة من القبائل جرت على نظام الامومة قبل جريها على نظام الابوة .فلا يصحُّ والحالة هذه ان يقال ان نظام الامومة كان في عصر مضى هو النظام الشائع في المجتمع الانساني . ولو فرض انهُ كان كذلك ما افادنا هذا الفرض فائدة يصحُّ السكوت عليها . اذ الامومة اي الانتساب الى الام شيءٌ وسيادة المرأة شيءٌ آخر وشتان بين الامرين . ففي كولومبيا الانكليزية مثلاً تجد الاهالي الاصليين يجرون على نظام الامومة في الاسم والارث فيسمَّى الرجل باسم امهِ ويرث تركة خالهِ لا عمهِ ولكنَّ المرأة عندهم ثانية الرجل في نظامهم الاجتماعي على حقارتهِ

هذا هو النظام الشائع بين الناس وما شذَّ عنهُ فنادر لا يقاس عليهِ . مثال ذلك قبيلة الاروكواز من هنود اميركا فانهم ينتسبون الى الامّ . والمرأة عندهم تدير دفة الشؤون الاجتماعية والسياسية دون الرجل

على ان المسئلة الجوهرية التي يراد تحقيقها هي بيان الاشواط التي جرت المرأة فيها في ازمنة وامكنة مختلفة والاعمال التي عملتها اما وحدها او مشاركة للرجل فيها. فمن القبيل الاول تربية الاولاد وقد اختصت بها بداعي الضرورة البيولوجية(١) وهذه المهمة وكون المرأة اضعف بنية من الرجل منعاها من الحرب والقنص. وجميع الدلائل تدلُّ على انهُ ليس في فطرة المرأة غير ما تقدم ما يمنعها من مشاركة الرجل في سائر الاعمال والاشغال. ففي كل قبيلة من قبائل البشر تقسم الاعمال بين الرجال والنساء تقسيماً لا يقتصر على ما تتطلبهُ تربية الاطفال وما بين الرجل والمرأة من الاختلاف في القوة البدنية. وهذا التقسيم يختلف باختلاف القبائل فبين قبيلة الهوبي مثلاً يحتكر الرجال صناعة الحياكة في حين ان النساء يحتكرن هذه الصناعة نفسها بين قبيلة النفاجو(٢) والمفهوم ان النفاجو تعلمت هذه الصناعة من الهوبي ويكاد عمل الفخار بين قبائل اميركا الشمالية يكون من صناعات النساء دون الرجال بخلاف ما هي الحال في افريقية حيث يصنع الرجال الفخار الا فيما ندر. والنساء يدبغن الجلود بين قبيلة هنود الردسكنز ويحرثن الارض ويزرعنها بين قبيلة هنود الاروكواز في حين ان الرجال هم الفلاحون بين هنود قبيلة بويبلو. وترى الرجال بين هنود قبائل السهول في اميركا ينقشون الملابس ويصوّرون عليها صور الاشياء الحقيقية في حين ان نساءهم ينقشن اجربة الجلد ويرسمون عليها الاشكال الهندسية

وحيثما التفت المرء يجد المرأة قسيمة الرجل في اعمال التربية والتهذيب ولها فيها اليد الطولى. ولا تنحصر اعمالها في دائرة المنزل بل تتعداها الى سائر الاعمال المعاشية وتتولى فنوناً لا تستغني القبائل الاولية عنها في بداوة معيشتها وقد لا تنفصل هذه الصناعات كل الانفصال عن المهام المنزلية كما هو الحال في المعيشة الحضرية: فان الفلاحة الافريقية تركس الارض بمعولها وطفلها على ظهرها. والدباغة الهندية تكشط الجلود وتدخنها وتصنع السلال وتضفر ريش القنافذ في خلال اعمالها المنزلية

(١) اي ما يتعلق بولادة الاطفال وتربيتهم

(٢) الهوبي والنفاجو قبيلتان من قبائل هنود اميركا الشمالية

والباحث يجد ان الاعمال التي تعملها المرأة خارج دائرة واجباتها البيولوجية انما قضت بها العادات لا غير . وليس في تاريخ طبائع الخلق ما يدلّ على ان اشتغال المرأة بالسياسة كما بين قبيلة الاروكواز او منعها بالمرة من مشاركة الرجال في اعمالهم العادية كما بين بعض قبائل استراليا — هما امران طبيعيان . ولا ما يبين ان المرأة اكثر ملاءمة من الرجل او اقلّ لعمل الفخار او الحياكة او الدباغة او الاشتغال بالفنون او نظم الشعر الى غير ذلك وجهد ما هنالك انهُ يرينا ان بين طوائف البشر المختلفة فرقاً عظيماً في توزيع الاعمال على الرجال والنساء

ولنقابل بين الرجل والمرأة بيولوجيًّا وسيكولوجيًّا لنرى هل المرأة بطبيعة خلقها وتركيبها احطُّ من الرجل بدنياً وعقلياً بوجه من الوجوه

المقابلة بينهما بدنيًّا

قام سنة ١٨٨٤ عالم اسمهُ بول البرختس حاول ان يبين ان المرأة اقرب من الرجل الى القرود في تسعة اوجه من تركيب جسمها . فعارضهُ عالم آخر اسمهُ بول بارتلز وسفَّه رأيهُ هذا بقولهِ ان اربعة اوجه من التسعة المشار اليها خطأ او مشكوك فيها . وواحداً لا علاقة لهُ بالموضوع . واربعة ليست بذات شأن يذكر في تأييد هذا الرأي . واستطرد من ذلك الى القول ان البحث في تفضيل الذكر على الانثى او الانثى على الذكر في جميع اصناف ذوات الثدي بحث عقيم . ولو كان مجرَّد القول ينفع في اثبات رأي دون رأي لقلنا ان الرجل اقرب من المرأة الى القرد لأنهُ اشبه بهِ منها من وجهين ظاهرين وهما قوة المضغ وكبر الوجه . وقد قال الاستاذ شولتس ان المرأة اقرب شبهاً من الرجل بالولد ولكنهُ لم يستنتج من ذلك ان الرجل ارفع منها تشريحيًّا . نعم ان المرأة تشبه في شكل جسمها الطفل المولود حديثاً من حيث طول الجذع وقصر الساقين وكبر الرأس كما قال شولتس ولكنهُ وقف عند هذا القول ولم يستنتج منهُ شيئاً يفضل الرجل على المرأة بل لو شاء لاستنتج منهُ ان الرجل ادنى منزلة من المرأة لا ارفع منها لانهُ بطول ساقيهِ وصغر راسهِ اشبه بالقرد من المرأة . ومن رأيهِ ان الرجل والمرأة مختلفان في بنيتيهما ولكنهما متساويان بيولوجيًّا او في الكمال البيولوجي كما قال

ثقل الدماغ

ولا يزال بعض العلماء يحاول بناء العلاليّ والقصور على مسئلة صغر دماغ المرأة بالنسبة الى دماغ الرجل استناداً الى قول شائع وهو انهُ كلما زاد ثقل الدماغ زادت قوة الادراك وبالعكس . ولنبحث في هذه المسئلة الآن فنقول :

لا ريب ان الثقل « المطلق » لدماغ الرجل اعظم من ثقل دماغ المرأة في كل شعب من الشعوب التي قيست ادمغتها . ففي الانكليز مثلاً وجد ان متوسط ثقل دماغ الرجل في عدد كثير من الرجال وزنت ادمغتهم ١٣٢٥ جراماً ومتوسط ثقل دماغ المرأة ١١٨٣ . ومثل ثقل الدماغ سعة الجمجمة . فقد وجد ان متوسط سعة الجمجمة في ١٠٠ رجل بافاري ١٥٠٣ سنتمترات مكعبة . وفي ١٠٠ امرأة ١٣٣٥ سنتمتراً مكعباً

ومآل ذلك ان حجم دماغ الرجل المطلق يزيد على حجم دماغ المرأة . هذا صحيح ومثلهُ في الصحة ان الحجم المطلق لدماغ الفيل او الحوت يزيد على حجم دماغ الرجل . فان ثقل دماغ الفيل ٤١٠٠ جرام الى ٤٨٠٠ والحوت ١٩٠٠ الى ٢٨٠٠ . فمن الجهل والحالة هذه ان يعلق شأن كبير على حجم الدماغ المطلق في المقابلة بين ادراك الرجل والمرأة ولاسيما انهُ ثبت ان ادمغة بعض كبار العلماء دون المتوسط بكثير في ثقلها وادمغة بعض متوسطي الفهم فوق المتوسط بكثير . فقد وزن دماغ رجل عاديّ الفهم فبلغ ٩٠٠ جرام ووزن دماغ آخر مثلهِ فهماً فبلغ ٢٠٠٠ جرام

واذا انتقلنا من البحث في ثقل الدماغ « المطلق » ومن مقابلة ادراك الرجل بادراك المرأة بناءً عليهِ الى البحث في ثقل الدماغ النسبي اي ثقلهُ بالنسبة الى ثقل الجسم كلهِ وجدنا ان دماغ المرأة النسبي اثقل من دماغ الرجل . وبعبارة اخرى ان نسبة ثقل جسم الرجل الى ثقل جسم المرأة كنسبة ١٠٠ الى ٨٣ في حين ان ثقل دماغ الرجل الى ثقل دماغ المرأة كنسبة ١٠٠ الى ٩٠ . وقد درس شولتس نسبة ثقل الدماغ والجسم في الرجل والمرأة بناء على قياس كثير من العلماء فوجد ان الفرق في كل حال مضادٌ لدعوى الرجل على المرأة . مثال ذلك ان شفالب جعل متوسط ثقل دماغ الرجل ١٣٧٥ جراماً والمرأة ١٢٤٥ جراماً . وثقل جسم

الرجل ٦٥٠٠٠ جرام والمرأة ٥٥٠٠٠ جرام فالنسبة ١ من ٤٧،٤٧ في الرجل و١ من ٤٤،١٧ في المرأة

الدماغ والادراك

يقول قائل اذا كان ذلك كذلك فهل يصح الاستنتاج ان المرأة اسمى ادراكاً من الرجل . والجواب لا بالمقابلة مع سائر العالم الحيواني . والاَّ لوجب ان يكون الجرذ ارقى من الانسان والخلد الاوربي ثاني الرجل بينهُ وبين المرأة وان يكون الفيل في ادنى دركات الفهم لان ثقل دماغهِ النسبي صغير جدًّا وهو ليس كذلك اذ المعروف انهُ ارقى فهماً من الجرذ والخلد

على ان المقابلة بناء على هذا الاساس لا تخلو من فائدة فهي تورينا انهُ اذا كان حيوانان متساويين ثقلاً فان الاعلى منهما في السلم الحيواني اثقل دماغاً بالنسبة الى الآخر . واذا تشابه حيوانان في تركيب الجسم كأن يكونا من نوع واحد وتشابها في قوة الفهم كالاسد والهر مثلاً فان الاصغر منهما جسماً اثقل دماغاً نسبة الى الآخر . وبناء على هذه القضية الاخيرة فسر كون دماغ المرأة اثقل من دماغ الرجل نسبياً

اذاً فما هي علاقة ثقل الدماغ بالادراك في الرجل والمرأة . جهد ما يقال جواباً عن هذا السؤال ان تفوُّق الرجل على المرأة او المرأة عليهِ لا يزال بلا برهان . نعم ان هناك علاقة بين الدماغ والادراك ولكنها ليست بمعنى ان حجم الدماغ يعين مقدار الفهم والادراك على التمام . وقد لخص بارتلز هذا البحث تلخيصاً نراهُ قرين الصواب دون غيره حيث قال : كلُّ ما يستنتج من ثقل الدماغ في الرجل والمرأة انهما متساويان عقلاً وادراكاً على ما نظهر

المقابلة بينهما عقليا

ولننظر الآن الى المسئلة من الوجهة العقلية وبعبارة اخرى ما هو حكم علماء الفلسفة العقلية في الرجل والمرأة من حيث قوة العقل . فقد كان المذهب السائد قبلاً ان المرأة ادنى من الرجل عقلاً على وجه عام وانهُ لو امكن تعيين متوسط لعقول الرجال كلهم ولعقول النساء كلهنَّ لوجد ان الرجل ارقى عقلاً من المرأة من هذا القبيل . ولكن التجربة الدقيقة واختبار الشاب والشابة في المدارس

حملا كثيرين من العلماء على نقض المذهب العتيق المذكور آنفاً من ان المرأة احطّ عقلاً من الرجل اجمالاً . وخلاصة ما قال بهِ فريق منهم بناء على امتحانهم ان المرأة اعظم اجتهاداً ومواظبة على عملها من الرجل ولكن تعوزها قوة الابتكار والابداع واستقلال الفكر . وقد خالفهم بول بارتلز فارتأى ان المرأة المتوسطة مثل الرجل المتوسط في جميع اتجاهات الفكر سواء كانت لعب الشطرنج او السياسة او العلم او البورصة اوسائر الاشغال التي تتوقف في الاكثر على العقل .وانما يسبقها الرجل في الميادين التي يبنى التفوق فيها على الشخصية البحتة فهو اقدر منها زعيم جمهور او رئيس سفينة او شاعراً او طبيباً او معلماً او مديراً للصبيان في المدارس وما شاكل ذلك

ولكن فوريل خالف بارتلز فقال ان الرجل والمرأة متساويان في العواطف والرجل اسمى عقلاً والمرأة اسمى قوة ارادة

ومنذ عهد غير بعيد بعث البروفسر سدويك الاميركي يستفتي اساتذة الجامعات الاميركية في اي الفريقين ارجح عقلاً في زعمهم الطلبة ام الطالبات . وطلب منهم جواب هذا الاستفتاء . فأجاب كثيرون انهم لا يرون الطالبات دون الطلبة في المقدرة العقلية

ومع هذا كلهِ لا مناص للباحث الخالي من الغرض من التسليم بان المرأة قصّرت عن الرجل في ميدان الاعمال العقلية بشهادة التاريخ . ويحاول انصار المرأة تعليل ذلك بقولهم ان الرجل اكثر شروداً عن المتوسط من المرأة . اي ان الرجال الذين فاقوا النساء في هذه الحلبة هم من الشواذ الذين لا يبنى عليهم حكم وليسوا من القاعدة

يقابل ذلك ما ذهب اليهِ العالم مكل في كتاب الفهُ منذ قرن في تشريح وباثولوجيا المقابلة . وقد استدلّ فيهِ بناء على اعتبارات باثولوجية ان المرأة اكثر شذوذاً من الرجل . قال « ولما كانت المرأة احط من الرجل وكان الشذوذ عرضاً من اعراض الانحطاط فاستدلالنا صحيح » . ومما يضحك انهُ لما صار الشذوذ فيما بعد يحسب بين العلماء من علامات التفوق حكم علماء التشريح والتاريخ الطبيعي بان الرجل اكثر شذوذاً في بناء جسمهِ من المرأة . اما العلماء الذين ذهبوا الى ان

النساء مساويات للرجال على المتوسط فقالوا الآن بناء على زعم من زعم ان الرجال اكثر شذوذاً من النساء في بناء اجسامهم انهم لا بدَّ ان يكونوا اكثر شذوذاً كذلك في عقولهم وانهُ لا يبعد ان يكون هذا سبب تقصير المرأة عن الرجل في ميادين السبق العقلي

ولكن هذا المذهب مذهب كون الرجل اكثر بفطرته شذوذاً عن القاعدة من المرأة ليس لهُ ما يؤيدهُ علميًّا. فقد قال كارل بيرسن في كتاب «شذوذ الرجل والمرأة» انهُ ليس ثمة دليل يدلُّ على ان الرجل اكثر شذوذاً من المرأة بل الدلائل التي عندنا تدلُّ على ان المرأة اكثر شذوذاً منهُ بقليل. ودرس منتاغو وهولنورث اجسام الفي طفل بعيد ولادتهم فلم يجدوا فرقاً تشريحيًّا بين الذكور والاناث في هذا النظر. ومثل ذلك يقال عن المسئلة العقلية فانهُ ليس هناك ما يثبت ان الرجل اكثر شذوذاً من المرأة في الصفات العقلية كما قال هولنورث. فالمذهب موجود والبرهان عليهِ معدوم

خلاصة المقابلة

خلاصة ما تقدم ان تضييق دائرة المرأة في اعمالها الاجتماعية بدعوى انها اعمال ليست طبيعية لها لانها لم تتعودها انما اساسهُ جهل التاريخ وعلم طبائع الخلق. فان المرأة مساوية للرجل تشريحياً اي في تركيب جسمها. والرجل لا يفوقها في دماغهِ او قوة عقله. وكلما انحسر جزر الاغراض القديمة التي كانت ولا تزال تعم عقول الناس عامة وطغى مد البحث العلمي والامتحان العقليّ ظهر باجلى بيان ان المتوسط العقلي فيهما واحد. وقد عزوا قلة النوابغ من النساء في جنب نوابغ الرجال الى كثرة شذوذ الرجال ولكن ليس هنالك دليل علميٌّ على ان الرجل اكثر شذوذاً عن القاعدة من المراة. اما قول من قال ان العادة المعروفة تمنع المرأة ان تتقن عملها كالرجل فقول لا يؤيدهُ برهان. وحكم العلم في عصرنا حكم سلبيٌّ وهو انهُ ليس ثمت اسباب عقلية تقضي بحصر دائرة سعي المرأة حصراً اصطناعيًّا بناء على كونها اقلَّ اتقاناً لاعمالها من الرجل

الالم

(تابع ما قبلهُ)

ايها السادة — لقد مثل المصورون الالم بشكل فتاة منطرحة على كرسي حزينة باكية وعلى رأسها قناع اسود يتدلى الى ركبتيها وفي يدها مشعل قد خبا نورهُ ولا يزال دخانهُ يتصاعد وامامها ناووس من نواويس القبور. هذا قليل من كثير عن الالم . مثل من الف مما يمكن ان تجود بهِ قريحة المصور والنقاش لان الالم صور مختلفة لحقيقة واحدة . من ذا يحاول تشريح الالم ولا يضيع في تيارهِ . الم الجسم المريض والفكر الحزين . جراح الروح وجراح البدن . عذاب القلب والضمير . بريتوس ينكر الفضيلة . وبطرس ينكر المسيح . بونابرت يبكي تاجاً والخنساء تبكي صخراً وابن زريق يردد في غربتهِ

أُعطيتُ ملكاً فلم احسن سياستهُ وكل من لا يسوس الملك يخلعهُ

الابطال والمصلحون . الشعراء والمحبون . الاباء والامهات والبنون . كلٌّ لهُ دم يسري في العروق ودمع يسيل من العيون . تعددت الآلام والقلب واحد

واذا قلت القلب ورددت هذه الكلمة مراراً في عرض حديثي فعلى سبيل المجاز لا الحقيقة لان مقر الاحساس ليس في القلب وان قال بذلك الشعراء ومؤلفو الروايات وشهد بهِ فيلسوف المعرة القائل

القلب كالماء والاهواء طافية عليهِ مثل حباب الماء في الماء

هذا القلب الذي قدسهُ الاقدمون ونسبوا اليهِ كل عجيبة لا يرى الطبيب فيهِ الاَّ آلة من آلات الجسم تعمل في سبيل المصلحة العامة . حركة وصوت واما القوة المدبرة فبعيدة عنهُ مقرها في مؤخر الجمجمة في النخاع المستطيل . ويمكننا تشبيه النخاع والقلب بسائق المركبة وجوادهِ فالسائق يربط الجواد باللجام والنخاع يربط القلب بالعصب وعلى حسب الاثر الذي يصيبهُ النخاع يرخي اللجام للقلب فتسرع دقاتهُ او يشدهُ فتقف

وقد كنت اود ان اذكر لكم بعض الآلام التي تثيرها الامراض في الجسم فيضطرب لها هذا القلب المسكين ايما اضطراب ولكني اعلم انكم اتيتم لتسمعوا الخطيب لا الطبيب وقد وعدتكم في صدر خطابي ان لا اثير اشجانكم فاطوي اذاً

هذه الصفحة الدامية واجتاز مملكة الآلام الكبرى وانا مغمض عينيَّ سادٌ اذنيَّ لكي لا يستوقفني في الطريق مشهد أو صوت تهتز لهُ جوانحي الماً . لا تحسبوني مبالغاً فيما اقول فان من الامراض كالنقرس والكزاز والتهاب النخاع والمغص الكلوي ما يقل في جنبهِ آلام الجلد والتعذيب . سلوا المصاب بالنقرس عن دائهِ يخبركم ان الزيت الغالي اذا صب على رجلهِ لا يكون اشد وقعاً منهُ . المٌ يزوره تحت جنح الظلام ضيفاً بلا احتشام فيذيقهُ عذاب الضرام ولا يرحل عنهُ حتى صياح الديك . الم لا يقوى شيءٌ على اخمادهِ بل كل حركة تزيدهُ تأججاً حركة في السرير او حول السرير . مشي في الغرفة او على الطريق . فاذا جاء النهار لم يبقَ منهُ سوى التذكار واذا جاء المساء عاد الداء الى العداء

وسلوا المصاب بالكزاز او بالاحرى لا تسألوهُ فهو لا يقوى على الجواب . مشهد يفتت الاكباد : تشنج عام يربط الاعضاء ويقوس الصدر ويطبق الحنك ويشك الاسنان بعضها الى بعض والمريض حافظ لوعيهِ مالك لشعورهِ يشهد بنفسهِ احتضار نفسهِ . يتقلب بين مخالب الداء ويتعذب عذاب الشهداء وقد زال من عينيهِ نور الحياة ونور الرجاء وهو لا يستطيع ان يرفع صوتهُ ليلقي الى من حولهُ تحية او وصية او شكوى من هذه البلية

عفواً يا سادتي اراني دخلت فيما حاولت الخروج منهُ ولكنها رؤيا قصيرة تعذروني عليها لان الطبيب الذي قضى شبابهُ في مكافحة الآلام يغالبها وتغالبهُ فيفوز عليها مرة وتفوز عليهِ مراراً لا يستطيع الخروج من هذه اللجج دون ان يختضب بمائها ويقطر من دمائها

ومن الغريب ايها السادة ان الالم على قدمهِ لم يهتدِ الانسان الى الوسائل الواقية منهُ او الشافية لهُ بسهولة . وما العهد عنا ببعيد ايام كانوا يضعون المريض تحت شجرة البنج يستنشق هواءها المخدر ليستطيع احتمال العملية الجراحية

ولا ينحصر فوز العلم على الالم باكتشاف العقاقير والادوية بل هناك تربية الارادة وهذا هو الفرق بين المتوحش والمتمدن فان الاول كما قال فرخو رجل نخاعي يسير في الحياة بحكم مشاعرهِ واما الثاني فيستطيع بالتربية ان يوقف الافعال المنعكسة فلا يصيح مثلاً من الالم ولا تتغير سحنتهُ مراراً في النهار بين صفرة واحمرار . وقد ذكر بعض المؤرخين ان الذين ثبتوا على المشاق من رجال نبوليون

في حروب روسيا لم يكونوا اقوياء البدن بل اقوياء الارادة ولله در القائل

ترى الرجل النحيف فتزدريهِ وفي اثوابهِ اسدٌ مزيرُ
ويعجبك الطرير فتبتليهِ فيخلف ظنك الرجل الطريرُ
لقد عظم البعير بغير لبٍّ فلم يستغن بالعظم البعيرُ

وقد تضعف حاسة الالم في بعض الامراض العصبية كالفالج مثلاً . يروى عن الجاحظ انهُ جمع في جسمهِ بين الحالين شدة الالم وعدمهِ فقد اصابهُ الفالج بجانبهِ الايسر فكان لو قُرض بالمقاريض لما احسّ وكان منقرساً من جانبهِ الايمن فلو مرّت بهِ ذبابة لآلمتهُ

ومن الناس من لايشعر بالالم على الاطلاق وما ذلك عن قوة ارادة بل هو نوع من الاستهواء هكذا يسير الجندي المثخن بالجراح الى الموت غير مبالٍ باوجاعهِ ثملاً برائحة البارود ولعلعة المدافع وحب الوطن. وهكذا ترى الفتاة الهزيلة الصفراء تركض في المراقص والاعياد غير شاعرة بما بها من ضعف وانحطاط محمولة بجاذب اللذة وبخار الشمبانيا واريج الازهار وبهرجة الحلي والانوار. وهكذا يحتمل الشهداء آلام النار والصلب في سبيل مبدإٍ او فكر او امل الجزاء في العالم الثاني

وقد يظن الانسان لاول وهلة ان الليل عون على الالم والحقيقة خلاف ذلك بل من الامراض كما مرّ معنا ما ينتظر هبوط الظلام ليؤجج نارهُ في الجسم وعليهِ قال المتنبي في الحمى

وزائرتي كأن بها حياءً فليس تعود الاّ في الظلامِ

واذا كان في ضجة النهار وضياء الشمس وابتسام الوجود ما ينسي الفكر آلامهُ فان في الظلام دعوة الى التذكار والشجون. وبمثل هذه الدعوة قمت ليلة ارقاً ناجي سكون الليل فكانت نجواي هذه الابيات :

يا لجة الليل كم اضرمتِ بي نارا وهجت تحت رماد القلب اسرارا
وكم وضعت على عيني ستار دُجى وما رفعت لعين الفكر استارا
هل انت يا ظلمات الكون شاعرة بحرّ انفاس حب فيكِ قد حارا
ان كنتِ للراحة الكبرى خلقتِ فكم ارحت عيناً وكم اتعبت افكارا
الموت اقرب شيء شبهوك بهِ لو ان للموت اقبالاً وادبارا
وذا جبينكِ لا خطٌّ يجعدهُ وكم طويت بهِ ناساً واعمارا

تنهدات الورى ما تصنعين بها قولي وهل تحفظين السر ادهارا
وما تقول لك الاحلام طائرةً من الجفون مع النوم الذي طارا
واين تخفين نور السابحات على متن الفضاء اذا ما نورها غارا
تغور في بحرك الداجي وتطلع ام تطوي الى الشاطئ المجهول ابحارا

***

يا ليل يا ليل كم ناداك من طرب صوت المغني فما حركتَ اوتارا
ليلَ المحبين هل هذي عيونهم ماتوا فاطلعتها في الليل اقمارا
وهل تطل على الآلام بعدهم ام ترسل النور للاحباب تذكارا

***

تزحزحي يا غيوم الافق وانقشعي وارسلي يا عيون الليل انوارا
بل فاحمليني على اشباه اجنحةٍ حتى ارى غير دار البؤس لي دارا
اودّع القطعة اللحم التي أسرت روحي وأصبح في الآفاق سيارا
فلا ارى الدم فوق الارض مندفقاً والبغض يضرم فيها النار والعارا

ايها السادة

ما تكون غاية الطبيعة من الالم لتلقيهُ في حضن الاجتماع وتهزهُ كالطفل في سرير الوجود ؟ هذا الالم الذي حمل شوبنهور على اعتبار الحب كجرم عظيم لانهُ بتخليده الحياة يخلد الالم . يقول علماء الفسيولوجيا اذا كان الالم داء في نظر الطب فهو اساس الارتقاء بما يترك في النفس من الانذار فان الواحد منا اذا اصابهُ وجع حفظ ذلك في ذاكرتهِ فامكنهُ تجافي مواضع الخطر في المستقبل فلا يدنو مثلاً من النار لانهُ عرف لذعها ولا يمس حد السكين لانهُ ذاق طعمهُ ولا يتجرع السم لانهُ اتاهُ نبأ عنهُ فهو بذلك يقوم مقام الغريزة عند الحيوان الاعجم . الا ترى كيف يبتعد المرء عن النار اذا ادنيتهُ منها في حين ان الطفل يمد اليها يدهُ فتحترق . هذا فيما يتعلق بالالم الحسي واما المعنوي فغايتهُ اوسع مما ذكرت لما يترتب عليهِ من تهذيب النفس وتلطيف الاخلاق . الالم كما قال شاعر الالم « استاذ البشر وكما تحتاج النبتة الى الندى لتنمو يحتاج الانسان الى الدموع ليحيا ويحس » بل الالم كالموج الذي يلطم الشاطئ ويهذب حجارهُ مع الزمن . والقلب الذي لا يتألم لا تهذب حواشيهِ ولا تصقل لآلئهُ . الالم هو البوتقة التي يخرج منها الذهب الوهاج

والنار التي يسبك فيها السيف البتار . هو الذي يخلع على الطبيعة ثوب البهجة ويرفع قيمة الحياة في عيوننا ويفهمنا معنى اللذة الحقيقي ولولاهُ لمررنا على الوجود كالغرباء لا عجب ولا طرب ولا ادب

ما هي الارض ؟ ذرة تراب في قفر اللانهاية ولكنها عظيمة بالالم الذي عليها ، عظيمة ما دامتْ تقل على سطحها انساناً يحب ويتألم لان الحب والالم اصل كل جمال وكل ما على الارضِ من مجد ونبالة وهمة واقدام وشعر وذكاء اصلهُ دمعة في العين وخفقان في الصدر . اجل يا قوم احب الارض لانها موطن الالم . ولا قيمة في نظري لتلك العوالم السابحة في الفضاء الازلي . ماذا يهمني حجمها الكبير ونورها المستطير اذا خلت من الالم ولم يكن عليها اثر للفضيلة والنبوغ ؟ لتركض ما شاءت في افلاكها الواسعة بين جذب ودفع فسرعتها الهائلة وضجيجها المالىء اذان الفضاء المجهول لا يوازيان عندي دقات القلب الكسير

ما اعظم الخدم التي يقوم بها الالم نحو المجتمع . ارجعوا بعين الفكر الى ماضيهِ وقابلوا بين حاله الاول وحالهِ اليوم . كان الانسان عبداً فصار حرًّا وذليلاً فاصبح مكرماً . كان المريض مضطهداً والبائس مرذولا فالمجنون يطارد في الغابات كالوحوش والابرص يعزل كالقاتل ويحرم من كل حق حتى من الحب واذا اراد الخروج من عزلتهِ عليهِ ان يلبس صدرة حمراء ويحمل جرسةً بيدهِ يدق بهِ على قارعة الطريق انذاراً للناس فكأنهُ يمشي بين القبور . اما اليوم فقد اقيمت المستشفيات والملاجىء الخيرية للمجنون والمريض فخف بلاء هذا وزال شقاء ذاك . ان باستور تألم من انتشار الكلب فهبَّ الى مكافحتهِ ورأى بعينيهِ مصاب الولدين فجرب فيهما الدواء وكان الشفاء . وبهرنج ورو راعهما حداد الامهات والسرو النامي فوق الاسرة والمهود فاكتشفا مصل الخناق . لا يفل الحديد الاَّ الحديد ولا يزيل الالم الاَّ الالم . وهذه الحرب الطاحنة التي اثارتها الاطماع من كان يفكر بتخفيف ويلاتها لولا الالم ؟ تعالوا معي الى احدى ساحات القتال وانظروا هذا الشبح المتعثر بظلام الليل يمشي بحذر خوفاً من الرقباء والانوار الكشافة . رجل وربما كان امرأة او فتاة يطوف في الخنادق المهجورة ويفتش بين الحفر والادغال ليقع على جريح فيهِ بقية رمق فينقذهُ . ها هو يحمل بين يديهِ صرة من لحم وعظم لم يبقَ فيها غير خفقان الروح وبالامس كانت تلتهب بالفكر والامل . يحملها بلطف الى هيكل

الامان فتتقدم لابسات البياض كاهنات ذلك الهيكل وتركع الرحمة امام الالم . وما هو الاَّ القليل حتى يفتح الجريح عينيهِ وتلوح الابتسامة على شفتيهِ فينير بها قلوب تلك النسوة لانهُ ليس فيهنَّ من لم تصبها الرصاصة في قلبها كذاك الجريح . ليس فيهن من لم تكن اماً تبكي فلذة حشاها او اختاً تندب اخاها او فتاة تحن الى فتاها

وما يكون مستقبل المشوهين بعاهات الحرب كالعميان مثلاً لولا اهتمام الباقين بهم واقامة الملاجيء وبيوت التعليم يكفون البطل ذل السؤال ويمنعون من قدم حياتهُ على مذبح الوطنية ان يقدمها ثانية على مذبح اليأس العقيم

فالرحمة ديانة الانسان المتمدن لانها بنت الالم ولو محي الالم من الوجود لانهار كل هذا البناء الشامخ المؤسس على الاحسان ولم يبقَ في العالم مدرسة ولا مستشفى ولا مجتمع ولا محفل يذكر فيهِ لفظ الخير بما تسع هذه الكلمة من المعاني ولعاد الانسان القهقرى الوفاً من السنين وما فيهِ الاَّ فم جائع وفكر مظلم . وما تعملون انتم هنا لولا الالم ؟ من كان يفتكر منكم باطعام الجائع وتربية المسكين ومساعدة المريض لولم تهتز اوتار فؤادهِ تحت ضربات الالم ؟ اقول هذا لاني على يقين انكم تألمتم او تتألمون . لا تغرُّني الوجوه الضاحكة والعيون المشرقة ولا تخدعني الاطالس الفاخرة تتهادى فيها المعاطف الهيفاء ولا الحلى الباهرة تزين المعاصم البيضاء ولان ما على الرؤوس من زينة وفي الوجوه من رواء تلكم هي صور الحياة الظاهرة وانا المح من ورائها الالم الخفي . فاذا كان في الالم هذه الغاية السامية التي ترفع الانسان الى ما فوق مراتب الانسانية وتجعلهُ يشرف على جمال الطبيعة وحسنات الحياة فحسبُ المتألمين عزاء وحسبكن يا سيداتي بلسماً ضامداً لجراحكن .ولا اظن رجلاً يجهل الالم يستطيع ان يكون رقيقاً في اخلاقهِ كريماً في عواطفهِ وديعاً في معاملتهِ اديهُ طبع لا تطبع وعطاؤهُ سخاء لا تصنع . واذا كنتن مثال اللطف والدعة والظرف لا قسوة في طباعكن ولا كبرياء ولا شر في نفوسكن ولا رياء فلانكن صديقات الالم وهو الشاهد عليكن يوم تعطيننا اثمن ما يعطى: الحياة

سبحانك ايها الالم فانت اله الابطال واله المحسنين.سليمان يقول من لم يعرفك فماذا يعرف ؟ وروسو يقول من لم يذق طعمك لم يذق لذة الرحمة وحنان الانسانية. وموسه يقول : لا شيءَ يجعلنا عظام النفس كالالم العظيم

تحكم ايها الالم في نفسي فقد وضعتها بين يديك وجعلتها وقفاً عليك . تحكم ما زال في العين بقية من الدموع وفي القلب بقية من الانين . اضرب بقضيبك السحري على صخرة القلب البشري وفجّر منهُ مع الدمع ينابيع الرحمة وينابيع الحكمة . اضرب على القلوب ما استطعت واملأ بضحاياك الارض والسماء فما الحياة الاَّ ما صنعت وما الخلود الاَّ ما تشاء

الدكتور نقولا فياض

نقود الورق (بنك نوت)

(٢)

٣ نظرة عامة في منشإ البنك نوت وشروط التعامل بها

ان البنك نوت لمن الوسائط السهلة التناول الخفيفة الحمل للتعامل والبيع والشراء والتعامل بها مبني على الثقة العامة والاعتماد الاجتماعي اللذين لولاهما ما توسع القوم في الاعمال التجارية والمشاريع الاقتصادية بل لبقيت التجارة في نطاق ضيق لا يرجى توسيعهُ . ولا قيمة حقيقية للبنك نوت في حد ذاتها بل ان قيمتها اسمية مؤسسة على الثقة التجارية المتبادلة بين افراد المجتمع حسبما تقدم وتعد في هذا الباب مثل سائر الاوراق التجارية والسفاتج التي تنشأ من عقد القروض وبيع البضائع وتحويل الدراهم من مدينة الى اخرى ومن مملكة الى ثانية الاَّ ان البنك نوت اسهل مأخذاً في التعامل من الاوراق التجارية لما لنقل هذه الاوراق من يد الى يد من القوانين والشرائع والاصطلاحات مما يجهلهُ السواد من الناس لاسيما اذا كانت السفاتج الى آجال بعيدة

وقد اعتقد القوم في سالف الايام ان وجود طابع الحكومة على القراطيس المالية كافٍ لعد تلك الاوراق نقوداً مثل سكة الذهب والفضة والنحاس الاَّ ان غير الايام وطوارق الحدثان اظهرت خطاء هذا الظنّ لما جرتهُ على البيوت المالية من الخراب والدمار . ومن امثال ذلك ما جرى في فرنسا حينما اصدرت هذه الدولة نقود الورق او القوائم المالية "Assignats" وما حدث من القلاقل في الولايات المتحدة حتى اتقدت نيران حرب عوان تدعى حرب الانشقاق . وعليهِ فلا يحق للبيوت المالية والحكومات مهما كانت منزلتها من النظام وحسن الادارة

إن تصدر البنك نوت والقراطيس المالية وتضعها على بساط التعامل بمجرد اعتقادها انها تتمكن من دفع قيمتها متى شاءت فالقراطيس المالية لا تعتبر رأس مال ولا تنزل منزلة الدراهم ان لم تكن مضمونة بذهب او املاك او قراطيس مالية غيرها تكفل دفع قيمتها عند الحاجة. ولا يكون اصدارها الاَّ نتيجة اعمال ومقايضات تجارية فتتخذ الاوراق واسطة لانماء رأس المال والتوسع في الاستفادة منهُ فيتمكن بذلك الماليون من القيام باعمال كثيرة برأس مال واحد

اما في تركيا فكان اصدار نقود الورق في ١٤ نيسان (ابريل) سنة ١٨٦١ وجعل التعامل بها اجبارياً ما خلا دور المكوس والكمارك التي لها فقط حق رفضها. ونتاج هذه الاوراق يقسم الى اقسام مختلفة اهمها سد قيمة القوائم النقدية القديمة وجمعها وسد عجز سنة ١٨٦١ والسنوات السابقة وكان قد اشتُرِط على قسم من هذه الاوراق اي ما يبلغ قيمتها ١٥٠ مليون قرش ان لا توضع في التعامل والتداول قبل حلول شهر آذار (مارس) سنة ١٨٦٢ فوزعت على الاهالي وقبض عوضها نقود ذهب وفضة ولكن لم تفز الحكومة بالغاية التي رمت اليها وبقيت حالة المالية في ارتباك. فرفع فؤاد باشا الصدر الاعظم الشهير بياناً في ٦ كانون الثاني سنة ١٨٦٢ الى السلطان عبد العزيز ذم فيهِ التعامل بالقائمة وبين ما توقع من الاضطراب في التجارة وما تورثهُ من الصعوبات للمالية وان لا يلجأ الى التعامل بها الاَّ في الدرجة القصوى من الحاجة. فكانت نتيجة البيان ان السلطان اصدر ارادة في ١٧ حزيران تقضي بجمع القوائم كلها لاسيما حينما رأى الهبوط العظيم في اسعارها فالليرة الذهب كانت تساوي ٣٥٠ غرشاً من غروش القائمة. وعقد قرضاً بثمانية ملايين ليرة انكليزية دفع منها من ١٠ تموز سنة ١٨٦٢ الى ١٣ ايلول ٧٢٠ ٩٠٧ ١٠٠٠ غرش وذلك اربعون بالمائة من القيمة الاعتبارية من مبلغ القوائم واعطى بالرصيد اسهماً تدفع بالتكافؤ (وهي القونصوليد Consolide)

وتعترضنا هنا مسئلة اخرى وهي: ما هي كمية الاوراق المالية[1] التي تصدرها

---

(١) يفرق كتبة الافرنج بين اصطلاحين متداولين في علم المالية الواحد نقود ورق papier-monnaie ويريدون بهذه الكلمة الاوراق المالية التي تصدرها الحكومات وتجبر الاهلين على التعامل بها والثاني monnaie de papier ويخصونها في اغلب الاحيان بالاوراق المالية التي تصدرها البنوك Billet de banque وتسمى بنك نوت

كل دولة من الدول فقد تناقش الماليون في هذه المسئلة طويلاً وكانوا على طرفي نقيض في حلها فنهم من ذهب الى ان اطلاق الحرية للبيوت لتصدر ما تشاء من الاوراق اجدر بحرية التجارة من تحديد كميتها وناقضهم فريق آخر وانكر فائدة هذه الحرية بل جزم في مضارّها وجاءت عبر الايام ووقائع التاريخ معززة هذا المذهب الاخير وابانت ان تحديد كمية الاوراق التي تصدرها البيوت وسنّ القوانين لذلك يصونان حقوق العامة والخاصة. كيف لا والبيوت المالية عرضة لكل التغييرات الفجائية والطوارىء التي ليست في الحسبان ومن امثلة ذلك الازمة المالية الاميركية سنة ١٩٠٦ والحرب العمومية الحاضرة . فان البيوت المالية يصعب عليها التملص من مثل هذا المأزق وقد تضطر الى الاجحاف بحقوق الناس والاحجام عن دفع قيمة الاوراق المالية فتوقع الضرر بمال الناس والثروة العمومية. ومهما اختلف الماليون في هذا الشأن فقد انحلت المسئلة حلاً مرضياً من نفسها اذ لكل الدول اليوم قوانين وسنن تسير بموجبها في اصدار القراطيس المالية ولكن هناك امراً لا يمكن بتّ الحكم فيهِ وهو تحديد كمية الاوراق التي تصدرها كل حكومة او تجيز بنوكها اصدارها .فيقف اكبر الماليين عند هذه العقدة لا يستطيع حلها ولا يتسنى لهُ ان يضع لها قاعدة عمومية مطرّدة بل جلّ ما توصل اليهِ الماليون ينحصر في القواعد العامة الآتية

١ً ان تكون كمية الاوراق المتداولة في الاسواق في نسبة معتدلة لعظمة حركة التجارة فيها ودرجة ثروة البلاد

٢ً بما ان اصدار الاوراق يفضي الى تعطيل قسم من النقود او اصداره الى خارج البلاد فتكون نسبة الاوراق المتعامل الى القسم المعطل من النقود او المصدّر الى خارج البلاد معتدلة . ومن باب التروي ان لا يبعث بالنقد كلهِ الى الخارج حفظاً لميزانية التداول "Circulation" في المدينة او المملكة الواحدة

٣ً ان تسند القراطيس المالية بذهب او غيره تساوي قيمتهُ ثلث قيمة الاوراق المصدرة بالاقل

وقد كانت كميات القراطيس المالية قبل الحرب الحاضرة في بعض الدول كما يأتي:

ان حق اصدار الاوراق المالية محصور في فرنسا في بنك فرنسا

Banque de France وكان معظم الاوراق التي يصدرها لا يتجاوز ٥٨٠٠ مليون فرنك . وكان مجموع الاوراق التي اصدرها بنك انكلترا حتى ٣٠ مايو سنة ١٩١٢ — ٤٧٥ ٣٣٣ ٥٦ ولكنّ في انكلترا بنوكاً اخرى تصدر البنك نوت وكذا في مستعمراتها . وبلغت الاوراق المالية التي اصدرتها المانيا حتى سنة ١٨٩٩ — ٠٠٠ ٦٠٠ ٥٤١ مارك ولكن قوانين المانيا تجيز للبنوك اصدار مبلغ اعظم من ذلك بشرط ان تخضع لبعض القوانين .

وللبنك العثماني في تركيا امتياز باصدار الاوراق المالية بشرط ضمانة ثلث قيمة الاوراق بذهب يخزنهُ في صندوقهِ . ولكل دولة سنن وقوانين تسير عليها في سماحها للبنوك باصدار الاوراق المالية او البنك نوت وتختلف هذه القوانين باختلاف الدول الاَّ انها ترجع اغلبها الى امر واحد وهو ضمانة الاوراق بذهب او اوراق نقدية غيرها او املاك .وهناك غير هذه الشروط نضرب صفحاً عن ايرادها لضيق المقام

وقد يكره الناس احياناً على التعامل بالبنك نوت وذلك في الازمات المالية والسياسية فتصدر الحكومة امراً تقضي بهِ على رعاياها ومن سكن بلادها ان يتعاملوا بها ولا يحق لهم ان يبدلوها بالذهب ولا يغصبوا البنك الذي اصدرها على تصريفها الاَّ في اجل معين تضربهُ الحكومة وقد حدث مثل ذلك في فرنسا سنة ١٨٤٨ وسنة ١٨٧٠ وفي بلجيكا سنة ١٨٤٨ وكما هي الحالة الآن في تركيا . هذه احوال تجري في أزمنة الازمات ولكن التعامل بالبنك نوت في الاحوال العادية اختياريّ .

وقبل ان نختم مقالتنا هذه لا بدّ من كلمة نقولها في الاوراق المزورة وهل تضطر البنوك الى دفعها.ان البنوك ليست مسئولة في دفعها الاَّ انها تتساهل احياناً في الامر اذا كانت الاوراق مزورة تزويراً محكماً متقناً يضاهي الصورة الاصلية في ادق اجزائها ويشرط ان حاملها قد اخذها بسلامة النية ولم يكن يعرفها . ولا تدفع البنوك الاوراق المفقودة والمسروقة . الاَّ انهم عند تصفية الحساب اذا بقيت بعض الاوراق غير مدفوعة يسلّم البنك قيمتها الى الحكومة وهي تدفعها اذا طولبت بها .

بغداد يوسف رزق الله غنيمة

اغراق سفن الاستشفاء

ويلات هذه الحرب اكثر من ان تحصى وابلغ من ان توصف ولكن ظلامها الدامس لا يخلو من اشعة منيرة ولو كضوء الحباحب . ومنها سفن الاستشفاء التي ينقل بها الجرحى والمرضى من بلاد الى اخرى لكن الالمان ابوا الاَّ ان يوقعوا بها كما اوقعوا بغيرها من البوارج الحربية والسفن التجارية كأَن مذهبهم اخذ العدو غيلة باية وسيلة كانت

وقد نقل الينا البرق قُبيل كتابة هذه السطور انهم اغرقوا سفينة من هذه السفن وكانت آتية من كندا الى فرنسا بالاطباء والممرضات والعقاقير الطبية ثم اغرقوا اكثر الذين كانوا فيها بعد ان ركبوا قوارب النجاة ولم يكن فيهم جندي محارب فاذكرنا ذلك فعلهم بسفينة الاستشفاء « روى » فانهم اغرقوها من غير انذار ليلة الخامس من يناير الماضي وكانت ذاهبة بالمرضى والجرحى من مالطة الى البلاد الانكليزية وكادت تبلغ المرفأ الذي كانت قاصدة اليهِ .وهي من السفن التجارية الحديثة التي آلاتها من نوع التربين المثلث طولها ٤٧١ قدماً وعرضها ٥٢ قدماً وقد اخذتها الحكومة من اصحابها سنة ١٩١٤ وجعلتها مستشفى.وقد سافرت كذلك ٤٥٠٠٠ ميل ونقلت اكثر من خمسين الفاً من الجرحى والمرضى وانقذت ركاب ثلاث من السفن التي اغرقها الالمان . ولما أُغرقت هي كان فيها ٥٨٧ نفساً المرضى والجرحى منهم ٢٨٧ والباقون اطباء وممرضات وبحارة ولكن كان الالمان حينئذٍ قليلي الحنق فاكتفوا باغراقها وتركوا ركابها وشأْنهم

وقد وصف واحد من كبار بحارتها حالتها حينما رشقتها الغواصة بالتربيد وما حلَّ بركابها قال

كان البحر رهواً والجو صافياً والرقيب على ظهر السفينة يمشي ذهاباً واياباً يستشرف ما امامهُ لعلهُ يخترق حجاب الليل ويرى ما حولهُ من المخاطر . وكانت السفينة منارة بأنوار حمراء في شكل صلبان وانوار خضراء منظومة خطوطاً طويلة حولها . والذين فيها من الجرحى والمرضى بعضهم في حالة النقه وبعضهم في حالة الضعف الشديد كأَنهم رجعوا اطفالاً لا حيلة لهم وغيرهم اشرفوا على الموت

وصار غاية ما يرجونهُ ان يصلوا الى بيوتهم ويسلموا الروح بين اهلهم واقاربهم .
ولو سرتَ معي بين صفوف الاسرَّة قبلما رشقت السفينة بالتربيد بساعة فقط لرأيت كل ما فيها كما يرى في مستشفى مستكمل وسائل العلاج والراحة فالاسرَّة غاية في النظافة والانتظام . والانوار الكهربائية وكوانين الهواء السخن للتدفئة ومطفئات النار والخزائن والموائد والمقاعد والحواجز والنقالات وآلات الجراحة وحناجر الادوية وكل ما يخفف الآلام ويشفي الاسقام كل ذلك من اجدّ ما يكون واصلح ما يكون. وهناك روافع تحمل المرضى وتنقلهم من طبقة الى اخرى او الى الاماكن التي تعمل فيها العمليات الجراحية حتى لا يجدوا اقل عناءٍ في الانتقال . والنظافة تامة في كل شيء والماشي مغطاة بحصر من الخيش الابيض اللين حتى لا يسمع وقع قدمي الماشي عليها

ولم يكن يسمع هناك الاَّ صوت تنفس المرضى والجرحى وخفقان الآلات التي تسوق السفينة وصوت تنفس الامواج على جانبيها. ومن وقت الى آخر ترى طبيباً ماشياً ومعهُ احدى الممرضات فيعود هذا المريض او ذاك الجريح ثم تراهُ يقف امام سرير والمريض الذي فيهِ رافع رجلهُ وقد ربطت حولها الجبائر فيكلمهُ همساً ثم يكلم خادماً وراءهُ وللحال يوضع حاجز حول السرير ويجرّ كرسي الى داخلهِ فيسمع صوت انصباب الماء وبعد قليل يزاح الحاجز ويسير الطبيب والممرضة في طريقهما متابعين اعمال الرحمة والحنان

وادخلْ معي جانباً آخر من السفينة حيث الاسرة مصفوفة صفين متوازيين فتظن الجميع نياماً لانك لا تسمع صوتاً ثم ترى رجلاً اخذ منهُ الضعف كلَّ مأخذ حتى اصبح جلداً وعظماً وهو يقبض بيديهِ على ملاءات سريرهِ فيهمس الخادم في اذنك ويقول تيفويد . ثم ترى غيرهُ من المصابين بالملاريا او الدوسنطاريا او غيرهما من الامراض

وترى بعدهُ مكاناً آخر وامامهُ حارس يحرس بابهُ وقد كتب عليهِ انهُ للامراض العقلية . وفي الباب قضبان من الحديد الغليظ ترى من خلالها ممشًى وأبواباً على جانبيهِ لمخادعهِ وهي مبطنة بحشايا وثيرة لان الذين يوضعون فيها مصابون بخلل في عقولهم فلا يؤذون انفسهم اذا ضربوا رؤوسهم بجدرانها . ولم يكن في هذه المخادع حينئذٍ الاَّ ثلاثة

ولنعد الى الرجل الذي كان يرقب البحر من اعلى السفينة فنجدهُ يحدق تارة بعينيهِ وينظر اخرى بالنظارة المزدوجة وهو لكذلك واذا بنور ضئيل على نحو ثلاثة اميال منهُ فراقبهُ بنظارتهِ ثم رأى بغتةً نوراً آخر الى جانبهِ وهو اسطع منهُ جدًّا ويظهر كأنهُ يشير بهِ فبادر الى إخبار القبطان فهرول اليهِ حالاً وجعل الاثنان يرقبان هذين النورين وكانا قد قربا من السفينة وصارا على نحو نصف ميل منها . وكانت هي قد تمهلت في سيرها حتى لا تدخل المرفأ قبل ارتفاع المد وللحال امر القبطان ان تدار دفتها الى الشمال ولم تكد تدور قليلاً حتى سمع انفجار شديد يصم الآذان اهتزت بهِ السفينة كأنَّ جباراً قبض عليها وهزها هزًّا عنيفاً فصفرت صفارتها خمس مرات اشارة للذين فيها حتى يسرع كل منهم الى القارب المعد لنجاتهِ. وامر القبطان ان تقفل كل الابواب في قاع السفينة لكي لا يجري الماء من جانب الى اخر وان ينقل المرضى الى القوارب وترسل الاشارات بالتلغراف اللاسلكي الى كل جهة وتترك السفينة حالاً لانهُ ثبت لهُ ولرجالهِ انها ستغرق حتماً فانها ضربت بتربيد ثغر فيها ثغرة كبيرة دخل منها الماء فملأ عنبرها باسرع من لمح البصر وكان فيهِ اربعة رجال فلم يوقف لهم على اثر . وبلغت ثغرة التربيد محل الآلات وكان هناك مهندسان فوثب احدهما الى سلم قريب منهُ وصعد عليهِ فلم يصب بمكروه واما الثاني فدخل الماء وجرفهُ الى الطرف الآخر من الغرفة . وهناك باب لهُ قضيب متين من الحديد فقبض عليهِ بكلتا يديهِ حتى عجز الماء عن سحبهِ ثم اخذ يتسلق عليهِ فوق الماء والبخار الى ان وصل الى الممشى الذي فوق الآلة البخارية وخرج من بابهِ وهو يكاد يهلك إعياء

والذين كانت اسرتهم فوق المكان الذي اصابهُ التربيد سمعوا صوتاً يصم الآذان وارتموا من اسرتهم بين حطام الادوات التي كانت في مخادعهم فنهضوا حالاً وجعلوا يتلمسون في الظلام الدامس الى ان اهتدوا الى ابواب مخادعهم

فنهض كل الذين كانوا قادرين على النهوض حالما سمعوا صفارة السفينة وجعلوا يلبسون ثيابهم واختطفوا مناطق النجاة وما استطاعوا اخذهُ من الاحرمة واسرعوا الى السلالم ومنها الى القوارب المعدة لنجاتهم كل الى القارب المعد لهُ ففرغت المماشي منهم وحينئذٍ تيسَّر للاطباء والممرضات والخدم ان يحملوا المرضى

والجرحى الذين لا يستطيعون القيام والمشي ولم يكن في الامكان ان ينتظروا دقيقة واحدة لان المياه دخلت السفينة حالاً كالسيل الجارف وكادت تملأ كل مماشيها ومخادعها. وما اصعب نقل الجريح المكسورة رجلاهُ او اضلاعهُ ولاسيما اذا اريد نقلهُ بمثل هذه السرعة وتحت الخطر الشديد. وزاد الطين بلة ان انقطعت الكهربائية وانطفأت المصابيح كلها ولكن كان في كل مخدع وزاوية وعلى كل رف شمعة معدة لمثل هذه الساعة فاضيئت حالاً وهي علة نجاتنا ولولاها لداس بعضنا بعضاً وتعذرت علينا النجاة

ولما نقل الذين لا يستطيعون المشي الى القوارب دخلها الذين يستطيعون المشي بعدهم ثم الاطباء والممرضات ثم البحارة. وانزلت القوارب الى البحر قارباً قارباً ولكل قارب رجلان متمرنان على انزالهِ الى البحر ثم النزول اليهِ على حبل متصل بهِ. ففعلوا ذلك ونجا كل الذين كانوا في السفينة ما عدا الاربعة الذين كانوا حيث فعل التربيد فعلهُ الذريع ولم يوقف لهم على اثر

الاَّ ان الانفجار كسر بعض القوارب ومزقها تمزيقاً فالرجال الذين كانت معدة لركوبهم في ساعة الخطر وقفوا على ظهر السفينة حيارى لا سبيل لهم الى النجاة ولاهم يرون من الشهامة وعزة النفس ان يزاحموا غيرهم على اماكنهم في القوارب الاخرى او ينزجوا بينهم فتثقل بهم قواربهم وقد تغرق فوقفوا في اماكنهم وكأن لسان حالهم يقول لرفاقهم بذا قضت الاقدار أن تنجوا انتم ونغرق نحن. ولكن اتضح بعد حين ان القوارب التي أُنزلت اخيراً كانت تسع غير الذين نزلوا اليها فوسع لهم امكنة فيها

ومما رأيتهُ وسمعتهُ ولا انساهُ مدى العمر ان بعض الاطباء كانوا واقفين وامامهم قارب امتلأ رجالاً ولم يبقَ فيهِ الاَّ مكان لشخص واحد وكانوا يحسبون انهُ القارب الاخير فلما دنوت منهم سمعت واحداً يقول لرفيقهِ انزل انت فانك متزوج وانا اعزب. فاخبرتهما ان عندنا قارباً آخر يسعهم كلهم

ولم نكد نبعد عن السفينة ١٥٠ متراً حتى غاصت في اليم ارتفع جانب منها ثم توالى الانفجار فيها وكأنها انشطرت شطرين قبلما غرقت فودعها بحارتها بقولهم هب هب هورا ثلاثاً وداع التأبين لانها كانت عزيزة عليهم. وكنا على نحو عشرين

ميلاً من الشاطيء فاخذ البحارة يجدفون بكل جهدهم وكان في كل قارب صندوق فيهِ مواد تحترق بلهب احمر فجعل البحارة يحرقون هذه المواد بالانتظام حتى لا تضل القوارب

وقد أُطلق التربيد على السفينة الساعة ١١ والدقيقة ١٥ فغرقت بعد ساعة ودقيقتين. ونحو الساعة الثالثة بعد نصف الليل لحنا شبحاً اسود عن بعد وكان سفينة وصلتها اشاراتنا اللاسلكية فبادرت لانقاذنا ثم رأينا شبح سفينة ثانية فاطمأنت قلوبنا لاننا علمنا ان نجاتنا صارت قريبة ولم يكن نقل الجرحى والمرضى الى هاتين السفينتين بالامر السهل ولكنهُ تمَّ باقل ما يكون من المشقة والالم ولقينا في السفينتين كل وسائل الراحة . انتهى

هذا ولكن ما اقل السفن التي تضرب بالتربيد ولا يغرق من رجالها الاَّ اربعة ويجد الناجون منقذاً بعد ساعات قليلة فان السفينة لندوڤري كاسل التي أغرقت في اواخر يونيو الماضي رُشقت بالتربيد من غير انذار فلم يدرِ الذين كانوا فيها ان غواصة هاجمتهم الاَّ لما سمعوا صوت الانفجار . وللحال انطفأت المصابيح الكهربائية كلها وتخرب جهاز التلغراف اللاسلكي . ولما رأى القبطان ان السفينة ستغرق لا محالة امر بانزال القوارب عن جانبيها والخروج منها . وقد اثبت رئيس الاطباء الكنديين انهم كلهم نزلوا الى القوارب والظاهر ان كل الركاب والبحارة تمكنوا من النزول ما عدا الذين قتلوا بالانفجار . وبقي القبطان وثانيهِ وبعض رجالهِ في السفينة الى ان نزل كل الذين كانوا فيها ولما اراد هؤلاء ان ينزلوا في القارب المعد لنزولهم لم يجدوهُ ولكنهم وجدوا قارباً في البحر من قوارب النجاة فنزلوا اليهِ على حبل ودفعوهُ حتى ابعد عن السفينة قبلما ابتلعها البحر والاَّ لابتلعهم معها . وانفجر اظانها قبلما غرقت بوصول المياه الباردة اليهِ . وقد غرقت بعد ما اصابها التربيد بعشر دقائق فقط

وكان البحر هادئاً وفيهِ كثير من الحطام وعليها اناس متمسكون بها فانقذ القبطان احد عشر نفساً منهم ثم سمع واحداً يستغيث وقبل ان يصل اليهِ رأى هو وغيرهُ شبحاً اسود طويلاً يجول بين القوارب وحطام السفينة فتبينوهُ في ظلمة الليل واذا هو الغواصة التي رشقتهم بتربيدها . ووقف رجل فيها ونادى القبطان بالانكليزية وامرهُ ان يدنو بقاربهِ من الغواصة فاجابهُ ثاني القبطان قائلاً اننا

ذاهبون الآن لانقاذ انسان من الغرق . فكرّر الرجل امرهُ قائلاً تعالوا الى هنا. الاَّ ان القارب توقف قليلا واذا برصاصتين من مسدس الرجل مرّتا فوق رأسهِ وربان الغواصة يقول ان لم تأتوا حالاً سدّدنا المدفع اليكم . فاطاع القبطان امرهُ وصعد الى الغواصة فسألهُ ربانها قائلاً ما هذه السفينة فقال هي سفينة الاستشفاء لاندوڤري كاسل فقال الربان ولكن معكم ثمانية من الطيارين الاميركيين . فقال القبطان كلاً بل معنا سبعة اطباء كنديين اتوا بامر الحكومة الكندية ليعتنوا بالجرحى الكنديين حين عودتهم من انكلترا الى كندا . فقال الربان ولكن كان معكم طيارون اميركيون . فاجابهُ القبطان قائلاً اني اؤكد لك بشرفي انهُ مضى عليَّ ستة اشهر وانا لا انقل الاَّ الجرحى الاميركيين من انكلترا الى كندا ولم انقل قط الاَّ المرضى والجرحى والاطباء والممرضات.فقال الربان ان كان معك احد من الاطباء الكنديين فليصعد الى الغواصة . فأُصعد طبيب منهم على صورة وحشية حتى انكسر عظم في قدمهِ وسئل بعض المسائل ثم أُمر بالرجوع الى القارب. وكان هنالك رجل ماسك بقارب مقلوب فلما رأى الغواصة ظن انها سفينة من سفن النجاة فتعلق بها وصعد الى ظهرها فالتفت ربان الغواصة اليهِ ورماهُ في البحر ثانية حتى غرق . ثم جعلت الغواصة تخطر بين حطام السفينة . واستدعى ربانها بعد ذلك ثاني القبطان ورابعهُ وادعى انهُ كان في السفينة مقادير كبيرة من المواد المنفجرة ولذلك فهي تنقل الذخائر الى الاعداء وهذا سبب ما حدث فيها من الانفجار . فابان لهُ ثاني القبطان ان الانفجار حدث من وصول الماء البارد الى الاظان . فامرهما بالرجوع الى القارب ثم جعل يخطر بغواصتهِ بين سائر القوارب ويطلق القنابل عليها من مدافعهِ فاطلق ١٢ قنبلة

ولما رأى القبطان انهُ لا يستطيع ان ينقذ احداً ولا يرجو ان يأتي احد لانقاذه لانهُ لم يتمكن من ارسال الاشارات اللاسلكية سار بقاربهِ نحو ارلندا فالتقت بهِ النسافة ليسندر وانقذت من فيهِ واتت بهم الى كوينستون .اما القوارب الخمسة الاخرى التي كان فيها اكثر ركاب السفينة فلم يوقف لها على اثر وكذلك لم ينقذ احد من الذين تعلقوا بحطام السفينة

الاَّ ان اعمال التوحش هذه تقابلها اعمال الرحمة في جمعية الصليب الاحمر

فان الولايات المتحدة الاميركية وحدها انفقت على اعمال هذه الجمعية في السنة الماضية التي آخرها اول مارس الماضي نحو ٧٨ مليون ريال وهي موزعة على هذه الصورة

في فرنسا	٣٠ ٩٣٦ ١٠٣	ريال
في بلجكا	٠٢ ٠٨٦ ١٣١	«
في روسيا	٠١ ٢٤٣ ٨٤٥	«
« رومانيا	٠٢ ٦٧٦ ٣٦٩	«
« ايطاليا	٠٣ ٥٨٨ ٨٢٦	«
« السرب	٠٠ ٨٧٥ ١٨١	«
« بريطانيا	٠١ ٨٨٥ ٧٥١	«
« سائر البلدان الاجنبية	٠٣ ٥٧٦ ٣٠٠	«
للاسرى ونحوهم	٠٠ ٣٤٣ ٣٠٤	«
مصاريف ادارة ونقل	٠٠ ١١٣ ٨٠٠	«
والجملة	٤٧ ٣٢٥ ٦١٠	«
اموال انفقها المتبرعون بارشادهم	٠٢ ٥٢٠ ٤٠٩	
	٤٩ ٨٤٦ ٠١٩	
اموال انفقت على جيش الولايات المتحدة	٠٨ ٥٨٩ ٨٩٩	
اموال تشترى بها مواد لتباع ثانية	١٥ ٠٠٠ ٠٠٠	
اموال أُقرضت لاميركا وفرنسا	٤ ٢٨٦ ٠٠٠	
والجملة الكبرى	٧٧ ٧٢١ ٩١٨	

هذه اموال جمعت من اهالي الولايات المتحدة في اقل من سنة لاجل اعمال الرحمة وتخفيف آلام الناس اشترك في التبرع بها الاغنياء والفقراء فكانت بلسماً لجروح البشرية وثقلاً راجحاً في كفة العمران وبضدها تتبين الاشياء

مسئلة الالزاس واللورين

تاريخها والمذاهب فيها (١)

لما اضطرت فرنسا بمعاهدة فرنكفورت التي عُقدت في ١٠ مايو سنة ١٨٧١ الى التنازل عن ولايتي الالزاس واللورين لالمانيا نشأ عن ذلك مشكلة دولية من اصعب المشاكل واكثرها تعقداً واطولها عمراً وما زالت سبباً من اقوى الاسباب للنزاع الدولي . فهي اساس المحالفة الثلاثية من جهة واساس المحالفة الثنائية ثم الاتفاق الودادي الثلاثي من جهة اخرى . وهي سبب التنافس الهائل في تسلح الدول واعداد معدات الحرب العظيمة . وسبب نفور فرنسا المستمر من المانيا مما افضى الى اختصامهما غير مرة .وقد اعلنت المانيا حيناً بعد حين ان مسئلة الالزاس واللورين اقفلت بمعاهدة فرنكفورت ولكنها لم تفتأ توجس خيفة منها . لانها مسئلة لا تهمّ فرنسا والمانيا وحدهما بل سائر العالم المتمدن معهما

من قيصر الى بسمرك او الالزاس واللورين قبل سنة ١٨٧١

لهاتين الولايتين علاقات تاريخية بفرنسا والمانيا على السواء فلنبحث في تاريخهما قبل سنة ١٨٧١ :

ذُكرت هاتان الولايتان اول مرة في التاريخ في عهد يوليوس قيصر وكانتا حين ذاك جزءا من غاليا (اسم فرنسا قدماً) .ولما غزا الجرمان السلطنة الرومانية في القرن الرابع والخامس بعد المسيح غزوا ايضاً الالزاس واللورين واستولوا عليهما.وبقيتا في ايدي الفرنك المروفنجيين والكارولنجيين(٢) حتى سنة ٨٤٣ اي الى ان جزئت سلطنة شارل الكبير (شارلمان) فصارتا بها جزءا من المملكة الجرمانية . وجعلت اللورين دوقية مستقلة في جرمانيا والالزاس دوقية ملحقة بسوابيا وكانت لغتهما كلتيهما الجرمانية

وفي سنة ١٥٥٢ وهبت جرمانيا لفرنسا اسقفيات متس وتول وفردون جزاء مساعدتها البروتستانت الجرمان على الملك شارل الخامس بشرط ان تبقى تحت سيادة

---

(١) من مقالة في المجلة العلمية الشهرية بقلم الدكتور ايخارت مدرس علم التاريخ في جامعة كولورادو الاميركية (٢) المروفنجيون اسم اقدم دولة من ملوك فرنسا قامت في القرن الخامس للميلاد . والكارولنجيون اسم الدولة التي جاءت بعدها في اواسط القرن الثامن

جرمانيا . وفي سنة ١٦٤٨ عند انقضاء حرب الثلاثين سنة (وعقد معاهدة وستفاليا) تنازلت جرمانيا عمّا لها من تلك السيادة فباتت الاسقفيات المذكورة ملكاً لفرنسا. وبموجب هذه المعاهدة ايضاً اعطيت فرنسا الالزاس جزاء ما خدمت جرمانيا بهِ في حرب الثلاثين سنة وامتلكت كولمار وستراسبرج بمعاهدة رزويك سنة ١٦٩٧. وفي سنة ١٧٣٧ نقلت ملكية اللورين الى الملك ستانسلاوس لزنسكا ملك بولندا بعد ما خسر مملكتهُ وكان هذا الملك حما الملك لويس الخامس عشر. ولما مات سنة ١٧٦٦ باتت دوقية اللورين ملكاً لفرنسا. وبذلك عادت ولايتا الالزاس واللورين جزءًا من فرنسا بعد ما فصلتا عنها منذ القرن التاسع . وبذلت فرنسا مجهودها لجعلها فرنسويتين فلم تفلح قبل الثورة الفرنسوية المشهورة فلما جاءَت هذه الثورة حركت فيهما عاطفة فرنسوية بمبادئها الديموقراطية الحرة فسحرتا بها حتى انتظم كثير من اهلهما في جيوش الجمهورية وجيوش نابوليون بعدها . ومما يذكر في هذا الصدد ان روجه دي لسل مؤلف المرسليز تلاها وانشدها اول مرة سنة ١٧٩٢ في مأدبة ادبها محافظ ستراسبرج الفرنسوي

ومنذ سنة ١٨١٥ بقيت الالزاس واللورين فرنسويتين على الغالب . وفي سنة ١٨٧١ سلمتا الى الامبراطورية الالمانية على كرهٍ منهما . ولما تنازلت الجمعية الوطنية الفرنسوية عنهما رسميًّا لجيش المانيا المنصور احتجَّ مندوبوهما على فصلهما عن امهما فرنسا فعبّروا بذلك عن عواطف القسم الاكبر من اهلهما . ثم لما جلس مندوبوهما الخمسة عشر في مجالسهم الخاصة بهم في مجلس نواب المانيا سنة ١٨٧٤ احتجوا ايضاً على ضمّ المانيا لبلادهم .

لماذا ضمت المانيا هاتين الولايتين

فعلت ذلك لثلاثة اسباب (١) لغوي تاريخيّ . فقد زعم الالمان انهما اخذتا من المانيا في القرن السابع عشر والثامن عشر والآن ردّتا اليها لتعودا جرمانيتين ثانية . وفي الكتابات السياسية الالمانية التي كتبت قبل سنة ١٨٧١ بزمان طويل اشارات وكتابات الى وجوب استرجاعهما

(٢) حربي . فان ملتكي اقنع بسمرك بانهما لازمتان لالمانيا دفاعاً عن نفسها من فرنسا وان جبال الفوج آمن تخوماً لالمانيا من نهر الرين. وما زال الالمان يدعون منذ ذلك الحين ان هذه الجبال هي الحدود الطبيعية بين فرنسا والمانيا

(٣) مالي. ففي الولايتين كثير من الفحم الحجري والحديد وغيرها من المعادن . ولكن رغبة الالمان في قنية هذه المعادن لم تكن شديدة سنة ١٨٧١ بل اشتدت بهم بعدها . على ان السبب الحربي اوجه هذه الاسباب واقواها فان المانيا ارادت الاستيلاء على الولايتين للدفاع عن نفسها وعدّت اهلهما تابعين لها يجب اخضاعهم مهما كلفها هذا الاخضاع من النفقة

المهاجرة منهما واليهما

لما وقّعت المانيا معاهدة فرنكفورت وافقت على السماح لكل من شاء من اهل الولايتين المهاجرة منهما بان يفعل ذلك حتى اول اكتوبر سنة ١٨٧٢ . فلم يأتِ هذا الاجل المضروب حتى هاجر ٦٠ الفاً منهما الى فرنسا والجزائر . ومنع ١٠٠ الف غيرهم من المهاجرة جملة لانهم لم يهاجروا في الاجل الذي عين لهم . ولكن ما فتئ كثيرون يهاجرون الى الخارج وقد قُدّر عددهم بخمسة آلاف الى ١٢ الفاً كل سنة. وقدّر عدد الذين هاجروا الولايتين بين سنة ١٨٧١ وسنة ١٩١٠ بنصف مليون . وكثيرون من الذين هاجروا انما هاجروا لانهم لم يشاؤوا ان ينتظم ابناؤهم في الجيش الالماني ليقاتلوا اقرباءهم واصدقاءهم في الجيش الفرنسوي فيما بعد

اما المئة الالف الذين منعوا من المهاجرة سنة ١٨٧٢ فطلبوا التمتع بحقوق الاجانب اي الاعفاء من الخدمة العسكرية ولكن الحكومة الالمانية ابت عليهم هذا الحق فافضى ذلك الى مهاجرة كثيرين منهم. وجرت عادة شبان الالزاس واللورين الذين يميلون الى الخدمة العسكرية ان يبرحوا بلادهم لينتظموا في الجيش الفرنسوي لانهم وجدوا ابواب الترقية في الجيش الالماني موصدة دونهم . ففي سنة ١٩١٤ مثلاً لم يكن في الجيش الالماني سوى ثلاثة ضباط الزاسيين في حين انهُ كان في الجيش الفرنسوي ٣٠ ضابطاً من اصل الزاسيّ. وفرّ ٢٢ الف شابّ من الالزاس واللورين بين سنة ١٩٠٠ وسنة ١٩١٣ لدخول الفيلق الاجنبي في الجيش الفرنسوي

وعمدت المانيا الى سدّ الفراغ في الولايتين بان ارسلت اليهما مكان المهاجرين منهما كثيرين من المستعمرين الالمان. فلما جاءت سنة ١٩١٤ أُحصي سكانهما فوجد انهم ١٨٠٠٠٠٠ بينهم ٤٠٠ الف هاجروا اليهما من المانيا . ولم يكن لهؤلاء المهاجرين المستعمرين شأن سوى التبجح بين اهل الولايتين الاصليين بعظمة المانيا وبتفوق الالمان على غيرهم . وتشبثوا كل التشبث باخلاقهم الالمانية فنفر ذلك

قلوب اهل الولايتين منهم وزاد المصاعب التي تحول دون مصالحة الفريقين

حكومة الولايتين منذ سنة ١٨٧١

لما استولت المانيا على الولايتين رأت ان لا تلحقهما بمملكة او امارة او دوقية من بلاد الاتحاد الالماني لئلاَّ يقول بعض هذه البلاد انهُ قاتل في حرب السبعين ليأخذ الاسلاب غيره . لذلك استصوب بسمرك ان يجعل الولايتين ارضاً امبراطورية (.Reichsland) تابعة للامبراطورية كلها رأساً

ولم تكونا قبل سنة ١٩١١ جزءا من الاتحاد الالماني بل بقيتا زهاء اربعين سنة تابعة لهُ او ملكاً امبراطوريًّا . وكان على رأس ادارتهما الامبراطور والوزير الاكبر ومجلس الاتحاد الالماني المسمَّى « بندرسراث » . وينوب عن الامبراطور الحاكم العامّ لهما ومقرهُ ستراسبرج . وفي سنة ١٨٧٤ أنشئ قومسيون اسمهُ قومسيون الاملاك (.Landesausschuss) ينتخب اعضاءهُ مجالس المدن الاربع الكبرى في الولايتين . وكانت وظيفة القومسيون في مبدإِ الامر استشارية في القوانين المحلية والضرائب . ولكن لم تأتِ سنة ١٨٧٧ حتى صار يسنّ القوانين المحلية فتنفذ بعد موافقة مجلس الاتحاد الالماني عليها ولم يكن للولايتين ممثل يمثلهما فيهِ قبل سنة ١٩١١

ولم تكن قوانين الولايتين كلها تسنُّ على هذا المنوال بل ان مجلس النواب الالماني (.Reichstag) ومجلس الاتحاد الالماني المذكور آنفاً والامبراطور كانوا يسنون بعض قوانينهما على نحو ما تسنّ قوانين الامبراطورية . ثم انهُ كان يحق للامبراطور ومجلس الاتحاد ان يصدرا اوامر عالية لها مفعول القوانين وكان الحاكم العامّ مسئولاً للامبراطور دون غيره فكان بذلك اشبه بدكتاتور

ورخص لهما سنة ١٨٧٣ في ارسال ١٥ نائباً عنهما الى مجلس النواب ولكن هؤلاء النواب لم يفيدوا بلدهم شيئاً بنيابتهم لان مجلس النواب الالماني ليس لهُ كبير شأن في حكومة البلاد . والحاكم الحقيقي هو مجلس الاتحاد الالماني ولم يكن للولايتين نائب ينوب عنهما فيهِ

ومنذ فصلتا عن فرنسا وضمتا الى المانيا نشأ في مجلسهما حزب مطالب بالاستقلال المحلي وكان كلَّ يوم يزداد عدداً وقوة حتى اضطرَّ الحكومة الامبراطورية الى منح الولايتين دستوراً سنة ١٩١١ فصار لهما الآن حق ارسال

ثلاثة مندوبين الى مجلس الاتحاد يعينهم الحاكم العام وهو ليس الاَّ آلة في يد ملك بروسيا. فكان معنى هذا التعيين وهذا الارسال ان صوت بروسيا في المجلس زاد ثلاثة اصوات وعليهِ تقرر انهُ اذا حصلت بروسيا على الاكثرية بهذه الاصوات الثلاثة اسقطت الاصوات منها . وغنيٌّ عن القول ان تسوية مثل هذه لا تسدُّ مطالب الذين يرمون الى جعل الولايتين مساويتين لسائر ممالك الاتحاد الالماني واماراتهِ وولاياتهِ في مسئلة النيابة البرلمانية

وأُقيم مكان قومسيون الاملاك المذكور آنفاً جمعية تشريعية مؤلفة من مجلسين الاعلى وفيهِ ٣٦ عضواً والادنى وفيهِ ٦٠ عضواً . ويعين نصف اعضاء المجلس الاعلى الامبراطور ويتألف النصف الآخر من ارباب المناصب وممثلي غرف التجارة وغيرهم من اصحاب الاعمال والاشغال المختلفة. اما اعضاء المجلس الادنى فينتخبون بالاقتراع السرّي. ولكن اهل الولايتين لم يقنعوا بهذا الدستور اذ بقي بموجبهِ للامبراطور حقُّ عدم الموافقة على ما يسنهُ المجلس الجديد من القوانين. هذا اولاً ومن الجهة الثانية ليس لهم صوت في انتخاب الاعضاء الثلاثة الذين يرسلون الى مجلس الاتحاد . وكانت غاية ما يرمون اليهِ قبل سنة ١٩١٤ ان يعطوا استقلالاً محليًّا ويكون لهم ملك خاصٌّ بهم او جمهورية ويمثَّلوا في مجلس الاتحاد تمثيلاً لا يقيدهُ قيد اسوة بسائر بلاد الامبراطورية

مسئلة اللغة

من الصعب الحصول على اخبار يقينية عن حالة اللغة في الولايتين لاختلاف الاحصاءات والمذاهب . فالفرنسويون يقولون ان اللغة السائدة فيهما لا تزال اللغة الفرنسوية . والالمان يقولون رسميًّا انها الالمانية وان ما يتكلَّم بهِ من الفرنسوية هو في الغالب لهجات محلية تختلف باختلاف الجهات . ويقال اجمالاً ان الالزاس اكثر « ألمنةً » من اللورين الاَّ ان مدنها الكبيرة مثل ملهوسن وكولمار وستراسبرج فرنسوية . ومدنيــة متس في اللورين اكثر « فرنسة » من سائر الولايتين معاً. ولكن السكلوبيديا الالمانية تقول ان ٤٠ في المئة من اهلها يتكلمون الفرنسوية . وفيها خريطة يستفاد منها ان خمسي اهل اللورين يتكلمون الفرنسوية وان جزءا صغيراً من حدود الالزاس الفرنسوية يتكلم اهلهُ الفرنسوية ايضاً

ومهما يكن من امر الاحصاءات الرسمية فما لا ريب فيهِ ان الولايتين ليستا

المانيتين كما يريد الالمان . فان الفرنسوية لا تزال شائعة فيهما وكثيراً من صحفهما يطبع باللغتين معاً . وحيثما كان المرء في اسواقهما فانهُ يلقى مجاملة واحدة سواء تكلم الفرنسوية او الالمانية . وجميع عناوين الدكاكين مكتوبة بالالمانية ولكنك كثيراً ما تسمع الناس يشيرون اليها بالفرنسوية . وتمثل الروايات الفرنسوية مرتين في الاسبوع بحسب القانون . ولا تسمح الحكومة بوضع عناوين او اشهرة فرنسوية جديدة في الاسواق . لذلك يرى كثير من هذه العناوين في اماكنه وقد كاد يمحى من طول الزمن ولا يسمح لاصحابه بوضع عناوين جديدة مكانهُ بالفرنسوية . واذا ارادوا دهنهُ بدهان جديد عدَّ ذلك بمثابة استبداله . ولو سألت الزاسياً ألا تزال الالزاس فرنسوية لأجابك انها لم تصر بعدُ المانية

سوء معاملة الاهالي

لم يصنع الالمان شيئاً يذكر لازالة ما بينهم وبين اهل الولايتين من الجفاء والنفور بل بالضدّ من ذلك حسبوهما بلداً مغلوباً وعاملوا اهلهما المعاملة التي من شأنها زيادة الاحتجاج والكره والمعارضة . والشواهد على ذلك كثيرة واليك بعضها :

ان من يسأل من الاهالي جوقاً موسيقياً ان يلعب المرسلييز يبعد من البلاد او يعاقب

اذا اجتمع بعض عجزة الجنود الذين شهدوا حرب سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ للتحدث بالعهود الماضية فرّقت جموعهم وضبطت بنادقهم بدعوى ان ليس عندهم رخص لحمل السلاح

ان الذين هاجروا البلاد عند ضمها الى المانيا لا يجوز لهم الاقامة بها اكثر من ثلاثة اسابيع في السنة

ان الذين يقصدون البلاد لاشغال تجارية لا يجوز لهم مقابلة عملائهم الاَّ على محطات سكك الحديد

لا يجوز للوالدين ارسال اولادهم الى مدارس اجنبية بلا موافقة الحكومة وقلما توافق الحكومة على ذلك . فاذا خالفوا هذا النهي عوقبوا بالحبس والغرامة . وغرض الحكومة من ذلك منع الاولاد من تعلم الفرنسوية

لا يسمح لجريدة فرنسوية بدخول الولايتين الاَّ اذا رضيت بالسكوت عن كل اشارة اليهما ولكن اهل الولايتين الذين على الحدود يجتازونها الى ارض فرنسا ويبتاعون الصحف الممنوعة فتخبئها النساء في ملابسهنّ

ضرب الالمان رسوماً عالية على كثير من السلع الفرنسوية التي تدخل الولايتين

لا يجوز للشبان الذين يغادرون الولايتين اجتناباً للخدمة العسكرية ان يعودوا اليهما قبلما يبلغون الخامسة والاربعين من عمرهم . فاذا عادوا قبل ذلك حكم عليهم بدفع غرامة كبيرة . ومعنى ذلك انهُ اذا كان والدوهم فقراء لا يستطيعون السفر الى فرنسا لم يروا ابناءهم مطلقاً

ان الذين ينتظمون في الجيش الالماني من شبان الولايتين يرسلون الى ابعد مكان عن بلادهم حتى اذا مرضوا او ماتوا لم يرهم اهلهم

يجب على اهل الولايتين في اثناء المناورات التي يقيمها الجيش الالماني كل خريف ان يأووا الجنود الذين تعينهم الحكومة لهم ويطبخوا لهم طعامهم

كل تاجر او صاحب معمل اشتبه انهُ يميل الى فرنسا يحل بهِ غضب الحكومة ويعاقب عقاباً يردعهُ ويعتبر بهِ غيره

هذه الامور واشباهها تفسر سبب كره اهل الولايتين للبروسيين . يحكى ان معلمة مدرسة في كولمار كانت تصف للبنات قسوة الاسكندر الكبير في معاملة مدينة من مدن اسيا الصغرى التي سلمت لهُ وكانت المعلمة بروسية فقالت لها بنت صغيرة لا ريب ان الاسكندر كان بروسياً

مذاهب التسوية والمذهب الالماني

يقول انصار الدعوى الجرمانية ان المانيا استولت على هاتين الولايتين بحق الفتح والغلبة واخذتهما بموجب معاهدة فرنكفورت فلا حقَّ لفرنسا عليهما . واهلها يُعطون الحقوق التي ترى المانيا انها تلائمهم فمهما يحدث فيهما فلا شأن لفرنسا فيهِ لان حقوقها عليهما ومصالحها فيهما انقضت على اثر عقد المعاهدة المذكورة وذلك بموجب القوانين الدولية

ويقولون انهُ مرت حقبة من الدهر لم يكن لفرنسا همٌ فيها الاَّ اماتة اللغة الالمانية والعادات الالمانية في الولايتين . فالواجب على الامبراطورية الآن ان تفطمهما عن امهما الفرنسوية وترضعهما من لبان امهما الالمانيـة لتشربا التربية الالمانية مرة اخرى . فقد نادى نابليون الثالث بالحرب سنة ١٨٧٠ وغايتهُ اخذ ولايات الرين من المانيا وضمها الى فرنسا وانما اخذت المانيا الالزاس واللورين لتمنع تكرر عمل مثل هذا فيما بعد . والضرورة الحربية تقضي على المانيا بالمحافظة

على حدودها الغربية كما هي الآن

هذا هو مذهب اكثر الالمان ولكن قوماً يرون وجوب منح الولايتين استقلالاً ادارياً تاماً وبعض الحقوق لاختيار ملك يملك عليهما. ومن اصحاب هذا الرأي مكسيمليان هاردن المشهور صاحب جريدة « دي زوكنفت »

المذهب الفرنسوي

لم يقنط الفرنسويون من استرجاع الولايتين المفقودتين . وكل سنة منذ سنة ١٨٧١ يعقد احتفال رسمي في ميدان الكونكورد بباريس يوضع فيهِ اكليل على تمثال ستراسبورج المنصوب هناك والمجلل بالسواد على الدوام تذكيراً للفرنسويين بمصاب بلادهم في فقد الولايتين

وبعد انقضاء الحرب بذل بسمرك جهده لتحويل الفرنسويين عن طلب الاخذ بالثار فلم تأتِ سنة ١٨٨١ حتى فاز بتحويل انظارهم الى ميادين الاستعمار فاضافت فرنسا تونس وغيرها من البلاد الافريقية الى املاكها وابدت اهتماماً جديداً بتعزيز نفوذها السياسي والتجاري في املاكها بالهند والهند الصينية ومدغسكر وغيرها حتى باتت ثانية انكلترا في الاستعمار فكانت النتيجة في هذه الاحوال ان شوق الفرنسويين الى استعادة الولايتين خف بعض الشيء

ولكن تصدي المانيا لشؤون المغرب الاقصى سنة ١٩٠٥ ارى الفرنسويين ان المانيا خرقت اتفاق بسمرك الصامت فقالوا في نفوسهم انهُ اذا كانت المانيا تريد التعرض لمشروعات فرنسا الاستعمارية فهذا من تلقاء نفسهِ يفتح مسألة الالزاس واللورين ثانية بعد اقفالها

وقد اقترح كثيرون في اثناء هذه الحرب ان يترك حلّ مسألة الولايتين لاهلهما كما يشاؤون ولا يبعد انهم يقترعون الآن على الانضمام الى فرنسا لو استفتوا ويفضلونهُ على الاستقلال الاداري مع المانيا. ولكن هذا الاستفتاء لا يقنع فرنسا ولا المانيا . فان فرنسا تتعرض للاقتراع لانها تسيء الظنّ بالمانيا ثم ان اقتراعاً مثل هذا يتجاهل الذين هاجروا البلاد في حين ان لهم حقوقاً لا تنكر ولا يمكن تجاهلها وهم اذا اقترعوا اقترعوا لفرنسا. والالمان لا يرضيهم هذا الاستفتاء لانهم اذا سلموا بهِ هنا وجب عدلاً ان يسلموا بهِ في شلزويج وبوزن . ثم ان عظم شأن الولايتين صناعياً لا يبقي مجالاً لحلّ مسئلتهما بهذه الطريقة بل لا بد من الالتجاء الى طرق

اخرى . فالمسئلة مسئلة شرف وطنيّ لكلتيهما فلا ترضيان بعرضها للاستفتاء

الوجهة النفعية في المسئلة

كان بين الاسباب التي قضت على المانيا بضم الولايتين السبب الاقتصاديّ . والآن تريد الاحتفاظ بهما لاسباب اقتصادية اعظم شأناً واوسع نطاقاً. فقد عرف سنة ١٨٧١ ان فيهما فحماً وحديداً ولكن الحديد لم يكن من النوع الجيد لوجود مقدار كبير من الفصفور فيهِ. فاكتشف رجلان انكليزيان سنة ١٨٧٨ طريقة لنزع الفصفور من الحديد واستخدامهِ سماداً فاستفادت المانيا اية فائدة من هذا الاختراع . ومناجم الحديد هذه هي الثانية بين مناجم الارض اتساعاً لا يفوقها الاَّ بعض مناجم الحديد في اميركا

وبعد ما اشار الكاتب الى مناجم الحديد والفحم التي استولت المانيا عليها في هذه الحرب باحتلال لكسمبرج والبلجيك وشمال فرنسا قال : ولو سمح لالمانيا بان تبقي في يدها بعض هذه البلاد التي احتلتها لزاد تفوقها الصناعي والحربي جدًّا واضرت بالولايات المتحدة من حيث كونها اعظم البلاد في صادرات الفولاذ . فالواجب علينا نحن الاميركيين ان نصرّ مع الحلفاء على انتزاع البلجيك وشمال فرنسا ولكسمبرج من المانيا واعادتها كما كانت وعلى انتزاع الالزاس واللورين من يدها ايضاً فتشل بذلك يداها صناعيًّا وتعجز عن متابعة طرقها العسكرية المعلومة

وواضح ان في مسئلة الالزاس واللورين اليوم ثلاثة امور يجب تذكرها : (١) ان ضمهما الى المانيا سنة ١٨٧١ لم يكن ضمًّا عادلاً في نظر الفرنسويين واهل الولايتين نفوسهم . (٢) ان كان في هذا الضمّ عدل فان المانيا عجزت عن ان تري اهل الولايتين وجه هذا العدل وعن ان تربي فيهم شعور ولاءٍ للامبراطورية وغيرة عليها. فلا تزال مسئلة الولايتين خطراً على المانيا وعلى سائر العالمين. (٣) ان اوجه المسئلة النفعية زادتها تعقداً. ومهما يكن الوجه الذي تسوّى المسئلة عليهِ فلا بدّ ان تغبن فرنسا او المانيا اواهل الولايتين ايضاً. واذا فقدت المانيا الولايتين اصابها ضرر كبير في صناعتها وحاك في صدرها حبُّ الاخذ بالثار كما حاك في صدر فرنسا

فالمسئلة كثيرة العقد ولا تحل الاَّ اذا جالت في صدور الامم روح جديدة تسيطر على علاقاتهم الدولية . ومثل هذا يقال في سائر المسائل الدولية المعقدة التي تشغل بال الامم وتهدد بشر مستطير

هنري برغسن

ضيفنا العظيم اشهر فلاسفة هذا العصر (١)

من الاسماء ما يرافقهُ رنين مطرب ينبّه في الفكر يقظةً خصيصة كأن يداً خفية منهُ تنقر على جهةٍ معينة فتفتح امام النفس باباً يشرف على عالم ضياءٍ جهل المرء قبل تلك اللحظة وجوده

اهي الشهرة تفيض على الاسم رونقاً وتكسبهُ تأثيراً فعالاً ؟ ام هي مقاطع الصوت مع ما يميزها من قوة وعذوبة ونغم موسيقي تسترق السمع وترضي الخاطر معاً ؟ ام هو معنى الاسم يستميل السامع راسماً في ذاكرتهِ صوراً يمثلها وتأويلات يؤدي اليها

يتركب اسم برغسن من كلمة Berg ومعناها « جبل » و Son ومعناها « ابن » فيكون معناها « ابن الجبل » . وكأن صفة المسمى تحلُّ لغز اسمهِ في ذهني لاني ما ذكرت برغسن مرة الاَّ تمثلت لناظري صورة رجل انتصب فوق جبل شاهق مطلاً على آفاقٍ فيحاء ومروج متراميات الاطراف

وهو كذلك في الواقع . لان ما امتاز بهِ من واسع العلم وبعيد النظر وصادق الحرية وشريف الاستقلال يدفعهُ الى النزوع عن كل رأي وعصر ووسط متفلتاً من قيود العقائد والمذاهب تفلتهُ من تأثير فلسفته اسبينوزا (٢) — كل ذلك يجعل موقفهُ فريداً بين فلاسفة هذا العصر . كانما هو قام على جبل اشمّ يجيل النظر في هذا العالم ولوامعهِ السطحية وسرعان ما ينتقل الى ما وراءهُ مما هو في تقديرهِ الروح التي تحييهِ . فتبدو لهُ حجب الوجود ستراً رقيقاً وتكاشفهُ آلهةُ الغيب بما في قلب الاشياء واعماق الصدور

---

(١) ولد برغسن في باريس عام ١٨٥٩ وهو الآن استاذ في Collège de France كما انه من اعضاء المجمع العلمي Institut والاكاذميا الفرنساوية ورئيس جمعية العلوم السياسية والاخلاقية

(٢) Spinoza فيلسوف اسرائيلي هولندي من اصل اسباني ولد وتوفي في القرن السابع عشر ولد عزز بمذهبه مذهب ديكارت . ومذهبه المدعو « اسبينوزسم » قائل بوحدة الوجود (Pautheisme)

قام مذهبٌ يعارض المذاهب الايديالستية الالمانية (١) وينكر اقوالها وتعاليمها مثبتاً ان وظيفة العقل حسية اكثر منها نظرية وان الحقيقة المحسوسة ابعد من ان تدرك بالابحاث الجدلية والتبحر العقلي . فجعلتهُ تصريحاتهُ هـذه عميد اتباع مذهب النفعية (Pragmatism) (٢) في اميركا واوربا وقاضي محاكم المعقول والمنقول عندهم الذي بين شفتيهِ مقطع الحق ومفصل الصواب . وقد وضع زعيم هذا المذهب وليم جايمس كتابهُ الشهير (A Pluralistic Universe) وافرد احد فصولهِ للثناءِ على برغسن ودرس مذهبهُ فقال انهُ يشاركهُ في كثير من آرائهِ خصوصاً في ما يتعلق باعلاءِ منزلة البداهـة . رافقهُ في دخولهِ الى خفايا الحياة الداخلية وانحنى معهُ على نهر جارٍ في اعماق الضمير سمياهُ « البداهة » لانهما لم يجدا كلمة اصلح من هذه فالقى تأملهما وبحثهما على حياة النفس نوراً خفائيًّافبرزت واسعة بعيدة الغور فيها عجائب حركات والحان وعوالم ثروة وروعة والوان

ولا يعجبن القارىء الكريم لهذه اللهجة الشعرية في موضوع فلسفي لان مذهب برغسن على ما فيهِ من الحقائق العلمية والمبادىء الرياضية يكاد يكون معظمهُ مكتوباً بهذه اللهجة الشعرية . فالذين لا يفهمون برغسن الفيلسوف او لا تتفق آراؤهُ مع اعتقاداتهم يعجبون ببرغسن الكاتب مطلقين عليهِ اسم « الفتان » Charmeur

آفات الشهرة ومصيبة برغسن

للشهرة آفتان كبيرتان عدا آفاتٍ صغيرات كثيرات : احداهما حسد المنافسين مع ما يتضمنهُ من اغتياب وتهكم واتهام المرء بما ليس فيهِ والمبالغة في عيوبهِ وتأويل حركاتهِ وكلماتهِ تأويلاً خبيثاً . فاذا كان شديد الاحساس ولم يساعدهُ اختبارهُ وعلمهُ على التغلب على المهِ احتقر الالم كبراً وما اصعب الوصول الى نقطةٍ بين بين . والآفة الاخرى تكون احياناً اكثر مرارة وهي تقليد البعض لهُ وتشبههم بهِ وان كانت شخصياتهم تختلف عن شخصيتهِ كل الاختلاف . فيرى نفسهُ ممسوخاً

(١) (Idéalisme) يطلق هذا الاسم على مذاهب عقلية اشهرها مذهب كنت (Kant) الذي ينكر الحقيقة الشخصية للاشياء ويجزم بانها نسبية او خيالية ليس غير.

(١) Pragmatism او مذهب النفعيين هو مذهب الباحثين عن المنفعة في كل امر يأتونه وزعيم هذا المذهب وليم جايمس الامريكي المتوفى سنة ١٩٠٩

في الآخرين وكثيراً ما يحكم الناس على الاصل الذي لا يعرفونهُ بالنسخة البادية لهم . فيشاركهُ مقلدهُ في فضائلهِ وحسناتهِ بينا يكون هو مسئولاً عن عيوب مقلدهِ فوق عيوبهِ

وقد ابتلي برغسن بالمصيبتين . فمن جهة منافسوهُ ومعارضوهُ من الفاهمين مذهبهُ ومن غير الفاهمين المكتفين بالدعوى . ومن جهة اخرى طائفة المعجبين بهِ وهم جيش جرار اولهُ في فرنسا وبقيتهُ منتشرة في اوربا واميركا . اولئك يؤذونهُ لانهم يسيئون تعليل نظرياتهِ ومنهم من لم يقرأ من قلمهِ الاَّ بعض فقر نشرت في الصحف والمجلات . وقد اطلق عليهم عقلاء الفرنساويين اسم « برغسنيين ضد برجسن » . فنهم اعضاء الثورة الفكرية من محبي الاشياء الشاذة ذوي العواطف السقيمة والآراء المبهمة ومنهم مقتحمو الاخطار العقلية ممن يستنكفون الخضوع لقانون كتابي او نظام فني او تعليم اخلاقي . كذلك الذين لا تزعجهم المناقشة « بالمعقولات » في الصالونات حول البخار المتصاعد من فناجين الشاي ممن يستهلون كتبهم ودواوينهم بجمل برغسنية . والناثرون الذين يريدون ان ينسب اليهم خيال الشعراء . والشعراء الطامعون بان ينعت شعرهم بالفلسفي . والحسان اللاتي لا يرفضن الظهور بمظهر المتعلمات . والاساتذة الذين يبحثون عن طريق الشهرة . وصغار الكتاب الذين يودون ان يحسبوا كباراً . والرسامون الخاملون . والناقدون الذين لا شأن لنقدهم . والمفكرون الذين لا فكر لهم . كل من يرمي الى ايجاد مكان لهُ في عالم الفكر او الفن او التظاهر سارع بالالتفاف حول اللواء البرغسني المزعوم حتى اذا ذكر الاستاذ — وما اكثر ما يذكرونهُ ! — ذكر تابعهُ معهُ ولو من بعيد

وفوق عصابة الفضوليين فئة من ارقى المفكرين تنتمي الى برغسن وتغار على مذهبهِ مذهولة كيف يصمتُ الفيلسوف الذي يحتقر الشهرة الكاذبة عن المتاجرين باسمهِ فلا يقوم بانكارهم جميعاً جاعلاً احتجاجهُ حاجزاً بين الاكاذيب الملفقة وبين فلسفتهِ الاصلية . لكن برغسن يعيش هادئاً هدوء الحكيم بعيداً عن زوابع مذهبهِ المشوه لانهُ يعلم انهُ بريء وانهُ سيلاقي من الاجيال المقبلة انصافاً . فلا اهمية لحواشي المدعين . انما البرغسنية الجوهرية وحدها تعد في تاريخ الفلسفة كما في تاريخ الآداب الفرنساوية . فاذا ما خلصت من الشوائب سطعت بجمالها المهيب واصبحت مذهباً من انفس المذاهب الفلسفية المعروفة

لمحة في شخصيتهِ

تقدمت العلوم في السنوات الاخيرات تقدماً باهراً واستعملت آلاتها واكتشافاتها في احوال الحياة اليومية فكاد ذلك يقنع الاكثرية بدخول الفلسفة عالم المجهولات وكشف ستارها . ولكن الفكر البشري هو هو دائماً وخبرتهُ النظرية تنمو على مقربة من اقتداره العملي وكل فرع من فروعهِ ينمو خاضعاً لنظام النشوء والارتقاء . فان لم يأتنا الفيلسوف بآلة كهربائية واداة قتلٍ وتدمير فهو يبسط رأياً مستحدثاً دافعاً بنا الى نقطة امامية نرى عندها جهةً جديدة للحياة . يبحث عن جواب « من اين ؟ » « والى اين ؟ » فيستوقفهُ بينهما سؤال ثالث : « لماذا نعيش وكيف يجب ان نعيش ؟ » . وهذا السؤال وحده كان موجداً اسمى معاني الحياة واشرف ما فيها من الافكار والغايات والمقاصد

على ان الحركة الفكرية المتتابعة لا ترمي الى التوحيد ولئن كانت غايتها النهائية واحدة فكثر تشعبها حسب طبائع القائمين بها ورغباتهم . ولنقل مع وليم جايمس ان لكل مذهب فلسفي نقطة انبعاث محاذية لرأي صاحب المذهب وخبرتهِ الشخصية ولا يفسر الفلاسفة الخليقة ويعللون شؤونها الاَّ بما لديهم من ذوق وميل وتجريب . فالميكانيكي منهم يرى العالم ساعة كبيرة مرغمة على السير بنظام الحركة الدائمة . والولوع بالزراعة يراهُ نامياً نمو بذورٍ زرعت واشجار غرست . منهم من يذهلهُ ما في العالم من تشويش وخلل فلا يرى الحياة الاَّ من جهتها السافلة تحت ليل الشرور والاوجاع ومنهم من يعجب بما هو عليهِ من نظام وترتيب فلا يلمح من الحياة الاَّ وجهها النبيل الباسم بجميع المسرات وصنوف الرغد والهناء . وكلهم مستشهد بسلطان العقل لكن حججهم وتعليلاتهم إنما هي عوارضُ مزاجهم الشخصي

اما برغسن فجمع في مذهبهِ عناصر فلسفية شتى بعضها من عقائد اهل الباطن (Mysticism) والرومنتية (Romanticism) والنفسيات والبعض الآخر من مذاهب الحيويين والارتقائيين والعقليين

اتكات المذاهب العصرية على المنفعة فكان لها منها الانتشار والثروة اما برغسن فيعترف بانهُ شاد مذهبهُ على أصول علم الميكانيك . فاذا درس امرؤ فلسفتهُ شعر بأن هذا الرجل جامع بين تدقيق الرياضي وصرامتهِ وحلم الفيلسوف وعذوبتهِ . يعمد الى الحصافة والفطنة للبحث في العلل الرياضية والقضايا العلمية ثم

يعود الى لطفهِ النافذ واحساسهِ القوي ليدرس همس القلب ودبيب المنى . يؤله البداهة التي علمتهُ ان للمرء حياة غير الحياة الظاهرة . فما استسلم يوماً للمعاني البادية في تنوّع الصور بل سعى دائماً الى اكتشاف وجهِ الشبهة بين الظواهر المختلفة عظمة وحقارة واستقصاء نقطة المقارنة بين الغرائز على ما يفصلها من فروق نوعية وكلامية واجتماعية وجنسية . وذلك شأن المفكر الحكيم

العلم والفلسفة

بعض المذاهب فلسفة ودين في آن واحد كمذهبي بوذا وبرهما . ويصح القول بان كل فلسفة دينيةٌ لانها تبحث عن علة الكون وصفات المكون كما ان لكل دين آراء فلسفية تختلط بلاهوتهِ واكثرها تعاليم اخلاقية . وبعض المذاهب دين وعلم وفلسفة جميعاً مثل اديان الهند . او يود ان يكون كذلك فلا ينجح كمذهب اوغست كونت . على ان الشقاق قائم ابداً بين الثلاث وقد بدأ قبل ان يتجرع سقراط السم في سبيلهِ وسيدوم الى ما بعد برغسن بعصور لا تحصى

يستشهد برغسن بالعلوم الوضعية وما تأييد مثلهِ الاخلاقي الاّ في مصلحة الدين حتى ان القارىء يشعر احياناً بان العلم اصبح حليف الدين للمرة الاولى منذ فجر التفكير والتبحر . ويسلم الناقدون بانهُ خدم الفلسفة خدمة كبيرة باخراجها من شباك الكلام وتعقدات المعاني المستعملة في التعبير عما وراء الطبيعة . على انهم غير مقتنعين بان مذهبهُ يرضي العقل والدين معاً

يقول في الفلسفة ان الذي خصصها بالمبادىء قاصداً وضعها فوق العلوم كمحكمة نقض وابرام فوق محاكم الاستئناف والجنايات اساء اليها لانها قد تتحول رويداً رويداً الى محكمة تسجيل . واذا ارادت الفلسفة ان تعمل عملا مهمًا نافعاً فعليها ان تعتبر الكائن الحي في ذاتهِ دون ان تحصر ابحاثها في دائرة الاختبار الضيقة التي لم تخلق لها بل هي مملكة العلم . والاّ فبدلا من ان تكون فلسفة مسيطرة على العلم امست تهيم وراءهُ كخادمة بليدة تكتفي بالتقاط الفتات المتساقط من موائدهِ . اذاً لا عجب اذا احتقرها من العلماء كثيرون

ويقول ان وظيفة العلم الاستدلال التحليلي والاستنتاج الاختباري لكنّ وظيفة الفلسفة قائمة في البحث عما هو ابعدُ من المعروف غوراً وأعمق في النفس اثراً. على الفلسفة استكناههُ واستقصاءهُ فتسبق بذلك العلم الى حيث يتبعها بعد

حين ليبرز الى الوجود عجائب يجعلها الاستعمال والممارسة مألوفة . ويستفيد على هذه الصورة الفريقان معاً

هل هو ثوروي

اقترح بعضهم انشاء سياسة ديموقراطية برغسنية وتأليف احزاب ثوروية تستخرج مبادئها من مذهب برغسن فقالوا :

ان غاية الديموقراطية تخويل الفرد ما أمكن الحقوق وتعليم الجميع احترام حقوق الانسان الطبيعية. وكل فلسفة تهتم بالفرد (مثل مذهبي روسو وكنت) انما هي مساعدة الديموقراطية في تحقيق غايتها . ولما كان برغسن مظهراً من الفرد أعظم قيمة ظهرت حتى الآن بكشفهِ عن اهمية الأنا الاساسية Le moi fondamental ومثبتاً ان الحياة الفردية مستودع قوى ثمينة تغطيها حياة الاجتماع برداء الاصطلاحات ومعلناً ان الدرجة التي يستطيع المرء الوصول اليها يجب ان تقاس بقيمتهِ الشخصية وبخبرتهِ الداخلية لا بما هو عليهِ من ثروة مادية ومركز قومي — مما رفع اهمية الفرد الى هذه الدرجة العالية — كان مؤيداً بنظريتهِ سياسة الفردية ومعززاً المثل الديموقراطي الاعلى

ما أسهل ان يكون المرء محقاً اذا تكلم بهذه اللهجة ! وقد صدق القائل ان اكثر الناس اذى لامرىء اكثرهم شغفاً واعجاباً بهِ

الديموقراطية روح هذا العصر وفرنسا وطن الديموقراطية في العالم القديم كما ان امريكا مدرسة الحرية الديموقراطية في العالمين . وبرغسن أعظم فيلسوف فرنساوي في هذا العصر فلا عجب اذا حاول الديموقراطيون الاتكاءَ على مذهبهِ . لكنهم في تقديرهم مخطئون

اذا كانت غاية الديموقراطية تعظيم قيمة الفرد العددية والاجتماعية فهي لا تعبأ بقيمتهِ النفسية والاخلاقية وهي التي اهتم بها برغسن فدعاها ألانا الاساسية. تلك ألانا التي لا تتزلف للعروش ولا تكبلها القيود والاصفاد ولا تسلبها حريتها وشرفها غيابات السجون . وهي لا غرض لها في الدفاع عن الديموقراطية والتذمر من الارستوقراطية لانها فوقها بمراحل

ستأتي البقية مي

اللحوم

وبحثها بالمصل المرسب(١)

تراقب معظم الحكومات الراقية اللحوم والاطعمة اللحمية التي توزع في بلادها مراقبة شديدة ويدور البحث على نقطتين :

اولا : هل تلك اللحوم من حيوانات سليمة البدن او بالحرى هل هي في حالة ملائمة للتغذية بها ومعرفة ذلك تكون غالباً من اختصاص المفتشين البيطريين

ثانياً : احقيقي ما يدعيه القصابون من ان كل اللحوم التي يبيعونها باسم لحم بقر او ضأن او خنزير ليست لحوم خيل او لحوم حيوانات اخرى ولاسيما انهُ كثيراً ما توجد شواهد تثير الظنون في دعواهم. ولو سلمنا جدلاً ان لحم الخيل لا يقل تغذية وطعماً عن اي لحم آخر الاّ ان الحقيقة هي ان القصابين يذبحون الخيل التي انهك قواها المرض او اعياها التعب . فيتضح السبب الذي من اجلهِ يحق للرأي العام الاعتراض على لحم الخيل . وهاك نقطة اخرى ذات اهميــة وهي انهُ اذا بيع لحم الخيل كلحم خيل فلا اعتراض على ذلك لان الكثيرين من الفقراء لا يتيسر لهم شراء لحم البقر فيشترون ما هو ادنى مرتبة وارخص ثمناً ولكن الاعتراض هو على بيع لحم الخيل باسم لحم بقر مثلاً فهذا يعتبر غشًّا ويجب انزال العقاب بمن يأتيهِ . لذلك قامت كل الدول الراقية تراقب مبيع اللحوم مراقبة شديدة جدًّا الاّ الحكومة المصرية فانها مع مزيد الاسف لم تحذُ حذوهم مع انهُ كثيراً ما يستبدل القصابون في البلاد المصرية لحم البقر بلحم الجمل او لحم الجاموس

وكلّ ما ذكر من الاعتراض على لحم الخيل ينطبق تماماً على لحم الجمال فلا فائدة من التكرار. ولنبحث الآن في الطرق المتبعة في البلاد الغربية لتمييز لحم الخيل فنقول : —

اذا كان المعروض للبحث قطعاً كبيرة فلا تقوم ادنى صعوبة امام المفتشين البيطريين لمعرفة ما اذا كان لحم خيل او خلافهُ لان الشكل التشريحي للقطع يكون ظاهراً خصوصاً اذا ارتبطت بقطع كبيرة من العظم . وينطبق ذلك ايضاً على لحم

(١) من محاضرة لاستاذي البروفسور شندت

الجمال . اما في حالة القطع الصغيرة وبالاخص اللحم المفروم فتمييزها بهذه الطريقة من الصعوبة بمكان . وقد كان المرجع منذ عهد قريب الى الكيماوي فانهُ يحللها بطرق كيماوية مطولة ومتعبة للغاية . ولا تزال بعض هذه الطرق مستعملاً احياناً فيجدر بي ان اوضح بالاختصار قيمتها المحدودة وفائدتها النسبية .

اول طريقة هي التي اساسها ان لحم الخيل يحوي كمية كبيرة من الجليكوجين او النشا الحيواني ولكن اللحوم الاخرى تحوي اثراً منهُ فقط . وقدر كمية الجليكوجين في لحم الخيل من ٣٧ ٪ الى ١٫٠٧ ٪

والطريقة الثانية التي يمكن ان يعتمد بها هي ايجاد القيمة اليودية Iodine Value وذلك باستخلاص المواد الدهنية من اللحم المجفف وتقدير كمية اليود التي تتحد معها . وقد وجد ان التقدير اليودي للحم الخيل ٨٠ وللحم البقر من ٥٠ — ٦٠

وهاتان الطريقتان وامثالهما عقيمة قليلة الجدوى فلا يحسن الاعتماد عليها لانها بالرغم من صعوبتها لا تقوم بالنتيجة المطلوبة منها اذ في الحالة الاولى مثلاً لوحظ ان بعض لحوم البقر تحوي كميات كبيرة من الجليكوجين ووجد في الحالة الثانية ان القيمة اليودية كثيراً ما تضلل

فاذا كان هذا شأن احسن الطرق الكيماوية فيتضح مما ذكر انهُ يتعذر الحكم القطعي بمثل هذا الطرق

افترضنا فيما سبق ان اللحم المشتبه فيهِ غير مختلط بسواهُ ولكن الطريقة الوحيدة التي يتبعها الغشاشون هي فرم اللحم الحقير مع لحم آخر كي لا ينكشف غشهم . بل لكي تنطلي على الشاري حيلتهم تجدهم لا يفرمون لحم الخيل مثلاً ويبيعونهُ باسم لحم بقر بل يفرمونهُ مع ٢٥ ٪ او ٥٠ ٪ لحم بقر او ضأن او خنزير ويبيعونهُ بهذا الشكل او بشكل سجق

اذاً يتعذر على الكيماوي الحكم الباث بوجود لحم خيل او ليس لهُ الحق بهذا الحكم مهما رجحت لهُ نتائجهُ التحليلية وجود الغش . وقد اقتصر بحثنا على الخيل دون غيره ولكن اذا كان السؤال هل هذا لحم جمل (كما هو حاصل في مصر) او لحم كلب او قط (كما حصل حقيقة في اوربا) فجواب الكيماوي « لا اعرف » لان التحليل الكيماوي عديم الجدوى . اذاً لنحول وجهنا الى فرع آخر من العلوم

لقد تسنى للبحاثة اولنهوت (Uhlenhuth) تذليل تلك الصعوبة بان وفق الى الاكتشاف الباهر المسمى بالمصل المرسب وهو تفاعل بيولوجي (حيوي) يحصل بين بروتينات الحيوانات المختلفة فرأى ان يستعمل هذا التفاعل لتمييز اللحوم . وقبل ان ابحث في هذا الموضوع ارغب اولاً في ان اطبق بالايجاز هذا التفاعل لتمييز الدم وبالاخص تمييز الدم البشري من الدم الحيواني

وهذه الطريقة مبنية على الحقيقة الاتية وهي : — انهُ اذا حقنت ارنب بدم بشري عدة حقن يصبح دمها لا يرسب غير دم الانسان. وشوهد بعد ذلك ان لا لزوم لاستعمال كل الدم بل يكفي لايجاد هذه الخاصية استعمال مصل الدم . اي ان مصل دم الارنب لا يرسب في تلك الحالة غير مصل الدم الانساني .وقد لوحظ ايضاً ان هذا التفاعل لا دخل للهموجلوبين فيهِ اذ انهُ نتيجة اتحاد بروتينات دم الحيوانين المختلفين . وبالاختصار يحصل راسب بين مصل الارنب ومصل الحيوان الذي حقن بهِ فقط .ولقد افاد هذا الاكتشاف الطب الشرعي فائدة عظيمة لانهُ مكننا من تمييز الدم الذي يلوث ملابس الجناة او بعبارة اخرى استطعنا بواسطتهِ حل تلك المسألة العويصة وهي هل هذا دم بشري او حيواني واذا كان الثاني فدم اي حيوان

وبينما نرى مرسب مصل البقر (المحضر بحقن الارنب بدم البقر) لا يرسب مصل الخيل او البغال او الحمير او الخنازير او الجمال نراهُ يرسب مصل الجاموس بدرجة اقل لا بل يرسب مصل الغنم والماعز بدرجة اقل جداً . فيتضح ان المصل المرسب لدم حيوان ما لا يتفاعل مع مصل هذا الحيوان فقط بل مع مصل كل حيوان مجانس لهُ وتتفاوت كمية الراسب بمقدار قرابة الحيوانات الاخرى لهُ . ووجد ايضاً ان المصل المرسب الانساني يرسب مصل القرود البشرية وهذه النتيجة وان افادت في علم الحيوان تقف حجر عثرة في سبيل بحثنا . ولكننا على كل حال ذللنا عمليًا تلك الصعوبة على قدر الامكان لان القاضي عادة يكتفي بالاجوبة الآتية مثلاً : الدم غير بشري. او هذا دم احد الطيور وغالباً دم دجاج او حمام او اوز . او هذا ليس دم حصان كما يدعي الجاني . او هذا دم بشري مع غض النظر عن دم القرود البشرية الخ الخ

ولنرجع الى موضوعنا. كلنا يعلم ان اللحوم تحوي كمية ما من الدم ولذلك اعتقد

اولنهوت ان المصل المرسب يفيد فائدة عظيمة للتفريق بين انواع اللحوم خصوصاً لحم الخيل وسواهُ بعد ما اتضح عجز الطرق الكيماوية عن تحقيق تلك الامنية . والحق يقال اننا بهذا المصل المرسب تمكنا عملياً من الحكم البات فيما اذا كانت اللحوم المشتبه فيها مغشوشة ام لا

علم ان المصل المرسب يستخرج من ارنب حقنت بدم او بمصل حيوان آخر وان التفاعل يحصل بين بروتينات الدم لا بين بروتينات الجسم كلها . ومعلوم ان اللحوم معظمها يتركب من بروتينات العضل ولا تحوي غير كمية قليلة جداً من بروتينات الدم. وتتوقف كمية الدم الموجودة على الطريقة التي يذبح بها الحيوان حتى انهُ احياناً لا يوجد في بعض اللحوم غير اثر قليل من الدم فقط . اذاً ايجاد مرسب لا يقتصر على التفاعل مع بروتيد الدم بل يتحد ايضاً مع بروتينات العضل يكون اوفى مراماً لبحث اللحوم . ولذلك اجريت عدة عمليات للحصول على هذا المرسب فبدىء بتجربة حقن الارنب بعصير اللحم (خلاصة اللحم السائلة التي تحضر لعصير اللحم الجديد) . ولو اقتصر بحثنا على الوجهة النظرية لوجدنا ان هذه هي الطريقة المثلى لايجاد المصل المرسب ولكن كل مساعي المشتغلين بهذه الطريقة ذهبت ادراج الرياح لان كل الارانب التي حقنت ماتت قبل ان يتكون هذا المصل المرسب داخلها . فاعتقد حينذاك ان عصير اللحم يفعل فعل السمّ فيها. وقد ادعى كيماويان فقط انهما حصلا على مرسب لمصل العضل ولكنهُ اضعف من ان يأتي بنتيجة عملية مرضية ولذلك ظنّ ان ايجاد المناعة في الارانب ضد خلاصة اللحم من الابحاث العديمة الجدوى

فعقدتُ النية على ان اكرر بنفسي الحقن بالطريقة نفسها فكانت النتيجة الفشل التام اذ ماتت الارنب بعد الحقنة الثانية او الثالثة مع اني اتبعت كل طرق التعقيم الممكنة ولذلك لم يبقَ مجال للظن ان الوفاة حصلت من اي تلويث بالمكروبات

فشلت مراراً ولكني عزمت الاَّ اترك عملي بلا معرفة السبب الذي من اجلهِ اصبح عصير اللحم سماً والاَّ اتبع طريقة المشتغلين بهذا الموضوع قبلي فجربت اولاً امكان ترشيح العصير بواسطة مرشح بركفلد لارى هل يبقى العصير المرشح ساماً بعد ذلك

وقد كان املي ضعيفاً في الحصول على نتيجة احسن من نتائج الذين سبقوني

ولكن بالرغم من ذلك تكللت ابحاثي بالنجاح الباهر فاظهرت هذه النتائج بجلاء ان ماكان يخشى منهُ لا أثر لهُ من الصحة وان السبيل الذي تجنبهُ هؤلاء الباحثون هو السبيل المؤدي الى الفوز . وماكان سبب فشلهم غير تشبثهم بوجوب عدم ترشيح العصير واكتفائهم باتباع طرق التعقيم الدقيقة . واذا نظرنا الى فشل هؤلاء الباحثين تعذر علينا فهم السبب الذي من اجلهِ لم يقم واحد منهم فيجرب ترشيح العصير قبل استعماله . ولا إخال السبب في ذلك غير ان رائدهم كان التسرّع في الحكم . ويقال ان بعضهم ظن ان الترشيح غير جائز مخافة ان يضعف السائل . وذهب آخرون الى ان السم خاص ببروتينات العضل نفسها او ما يسميها بعضهم بالمواد الزلالية السامة Toxalbumins فلم يخطر لهم ان الترشيح يزيل السم

اما تجاربي فقد اظهرت ان كل تلك الدعاوي باطلة للاسباب الآتية

اولاً نجاحي في ترشيح هذا العصير ولو ان الترشيح كان بطيئاً جدًّا

ثانياً العصير المرشح لم يفقد شيئاً كبيراً كما ظن خطأً لانهُ كان يحوي ٦٫٥ ٪ — ٧٫٥ ٪ من البروتينات مقابل ١١ ٪ — ١٢ ٪ في العصير غير المرشح

ثالثاً وهي النتيجة الاهم ان العصير المرشح غير سام والطريقة التي استعملتها هي ان يؤتى بالعصير الجديد ويعقم ثم يرشح ويحقن منهُ داخل بريتون الارنب ١٠ سنتمترات مكعبة كل مرة ويتكرر كل ثلاثة ايام او خمسة

ومن الغريب خلافاً لما ذهبت اليهِ تجاربي السالفة وتجارب من تقدمني اني وجدت ان العصير المحضر بالطريقة المذكورة يوافق الارانب تماماً فانهُ لم تمت ارنب واحدة من كل ثمانٍ بل ان معظمها استفاد من الحقن فزاد وزناً مما يدل اعظم دلالة ان بروتينات العضل غير سامة. اما السبب في كون العصير غير المرشح ساماً فيرجع بلا مراء الى نمو المكروبات في عصير العضل نفسهِ وذلك بخلاف مصل الدم الذي يمكن عدهُ من هذه الوجهة قاتلاً للمكروبات

ويكفي لاثبات فائدة الترشيح انهُ بعد حقن ثلاث ارانب من الثماني الارانب اربع حقن فقط تكوَّن مصل مرسب قوي مما يدل ان الاستمرار في الحقن بلا جدوى . ومن النتائج المفيدة ايضاً اننا نعلم ان عصير اللحم معظمهُ بروتينات العضل ولا يحوي غير كمية جزئية من بروتينات الدم . اذاً من المهم جدًّا معرفة ما اذا كان يتكون داخل الارنب مرسبات لهذين النوعين من البروتينات ام لا .

اواذا كانت الحالة الاولى فباي نسبة وبعبارة اخرى هل هذا المصل اشد تفاعلاً مع عصير العضل منهُ مع مصل مرسب عادة تكوَّن من حقن الارنب بمصل دم. ويتضح من الجدول الآتي النتائج التي وجدتها باستعمال عصير عضل الانسان الذي جربتهُ لبعض اعتبارات خصوصية :—

وليعلم اولاً ان طريقة البحث كانت كما يأتي :— اخذت سنتيمترين مكعبين من كل من محلول ٢٫٠٪ من عصير العضل ومصل الدم المذابين في محلول طبيعي ثم اضفت اليهما خمس نقط من المصل المرسب : اي نسبة المحاليل التي تحت التجربة الى المصل كنسبة ١٢ : ١ . وقطر الانابيب التي استعملتها ٦ مللمترات فلمقارنة النتائج ما كان عليَّ الاَّ ان اقرأ علو الراسب بعد ٢٤ ساعة حينما يبلغ اقصى درجة الانخفاض

الجدول

(١) محلول ٢٫٪ من عصير العضل الانساني (الخالي من الدم تقريباً)	+ المصل المرسب لعصير العضل الانساني	تفاعل شديد . علو الراسب بعد ٢٤ ساعة = ٦ ملمترات
(٢) . . .	+ المصل المرسب للدم الإنساني	تعكر خفيف علو الراسب بعد ٢٤ ساعة ٠٫٥٠ من الملمتر
(٣) محلول ٢٫٪ من مصل الدم الانساني	+ المصل المرسب لعصير العضل الانساني	تفاعل شديد . علو الراسب بعد ٢٤ ساعة = ٥ ملمترات
(٤) . . .	+ المصل المرسب للدم الانساني	تفاعل شديد . علو الراسب بعد ٢٤ ساعة ٦ ملمترات
(٥) محلول ٢٫٪ من عصير العضل البقري	+ المصل المرسب لعصير العضل الانساني	يبقى صافياً رائقاً
(٦) محلول ٢٫٪ من عصير العضل الخيلي	+ . . .	. . .

فمحلول عصير العضل الانساني في تجربة (١ و٢) حضر لهذا البحث من العضل

الخالي من الدم تقريباً ولكن تجربة ٢ اظهرت ان هذا المحلول يحوي اثراً من الدم لانهُ باضافة مرسب قوي لمصل الدم كان التفاعل خفيفاً فقط مع ان المصل المرسب للعضل يتفاعل بشدة وبغاية السرعة مما يثبت ان هذا المصل يتفاعل بشدة مع بروتينات العضل . وفضلاً عن ذلك نجد المصل المرسب للعضل مفعماً بمرسبات بروتينات الدم كما يتضح ذلك من تجربة نمرة (٣)

وبمقارنة ٣ و ٤ نرى ان المصل المرسب للعضل يتفاعل مع بروتينات الدم تقريباً بنفس الشدة التي يتفاعل بها المرسب لمصل الدم مع هذه البروتينات. واذا نظرنا الى مقدار الدم القليل الموجود في عصير اللحم المستعمل للحقن نندهش جداً للحصول منهُ على مرسب لمصل الدم في غاية من الشدة. وذلك بعد اربع حقن فقط . وفي بعض الاحوال تكفي كميات اقل جداً مما كان يستعمل من البروتينات لانتاج المرسبات في جسم الحيوان

وفي الختام بمقارنة تجارب ١و٥و٦ يتضح استقلال المرسب لعصير العضل . وبعبارة اخرى كما ان المرسب لبروتينات الدم يتفاعل فقط مع بروتينات الدم التي استعملت للحقن كذلك المرسب لبروتينات العضل لا يتفاعل مع غير بروتينات العضل التي استعملت للحقن وهذه نقطة من الاهمية بمكان اذ لو كان المصل المرسب غير نوعي لاصبح بلا جدوى

ويستنتج من كل ما تقدم ان المناعة ضد عصير العضل التي كانت حتى هذا التاريخ محسوبة ضمن المستحيلات تتم بنجاح باهر اذا رشح العصير الذي يستعمل للحقن . اي باستعمال مثل هذا السائل المعقم نحصل بعد قليل من الحقن على مصل نوعي لا يتفاعل مع بروتينات العضل فقط بل يحوي كميات عظيمة من مرسبات بروتينات الدم . ولست بحاجة الى بيان فائدة هذا المرسب لتمييز اللحوم .اما وقد اتضح ان بروتينات الدم لا دخل لها في هذا التفاعل فقد اصبحت تلك الحقيقة من الاهمية بمكان عظيم لما نعلم من ان بعض اللحوم لا يحوي غير اثر من الدم فقط. وبهذه الطريقة تمكنا من معرفة اي كمية جزئية من لحم اضيف الى لحم آخر ولو كان بنسبة ١./ٌ او ٢./ٌ اي امكننا اظهار غش لا يكون من ورائهِ اي فائدة لصاحبهِ

يعقوب اسحق عوض الكيماوي
اجزاجي اسبتالية الخرطوم الملكية

مآثر المرأة الفرنسوية

في الحرب الحاضرة

زارت سيدة من كرائم السيدات الانكليزيات فرنسا وشاهدت فيها ما صنعت نساؤها في سبيل الحرب وما تمّ على ايديهنّ من جلائل الاعمال وقصّت ذلك في مقالة طويلة نشرتها في مجلة القرن التاسع عشر فلخصنا منها ما يأتي . قالت :

اول من اذكر من النساء الفرنسويات اللواتي لبين داعي الوطن في هذه الحرب اعضاء جمعية الصليب الاحمر المشتملة على ثلاث جمعيات الواحدة جمعية اسعاف جرحى الجنود . والثانية جمعية نساء فرنسا . والثالثة جمعية النساء الفرنسويات . فان حرب سنة ١٨٧٠ أرت نساء فرنسا العواقب الوخيمة التي نشأت عن جهلهنّ وسائل الاعتناء بالجرحى والمرضى مما هو نتيجة قلة التمرُّن وسوء النظام فتألفت جمعية الصليب الاحمر لمداواة الخلل وصار اعضاؤها يعدون بالالوف في كل بلد من بلاد فرنسا . ولا يقتصر عملهنّ على العناية بالجرحى والمرضى في الميدان الفرنسوي بل يجاوزهُ الى العناية بالمنكوبين خارج فرنسا بالحرب او غيرها من الكوارث الطبيعية كالاوبئة والزلازل. ومآثرهنّ بادية في سائر الميادين كرومانيا وسلانيك والسرب وايطاليا

وقد جرت عادت النساء المتزوجات والبنات من اهل الطبقة المتعلمة منذ سنين ان يحضرن خطب جمعية الصليب الاحمر ويتمرنّ على اعمالها فلما دعاهنّ داعي الحرب الحاضرة نفرن اليهِ عن طيب نفس حتى بلغ عدد المستشفيات التي كانت تديرها الجمعيات الثلاث المذكورة آنفاً سنة ١٩١٦ نحو ١٨٠٠ مستشفى

اما المستشفيات العسكرية والملاجئ الطبية التي يمرضن فيها غير مستشفياتهن الخاصة بهنّ فتفوق الحصر وهي كل يوم على ازدياد تبعاً لازدياد حاجات الجيش. هذا كلهُ يفعلنهُ بلا اجر ماديّ اي يفعلنهُ عفواً اوهبة منهنّ الى بلادهن ما عدا

شيئاً قليلاً تعينهُ الجمعية لسدّ نفقات بعض الاعضاء اللواتي لا يستطعن الانفاق على نفوسهنّ بعيدات عن بيوتهنّ

ولم ينحصر عمل النساء الفرنسويات في تمريض الجرحى والمرضى بل تعداهُ الى جميع مرافق الحياة فتولين ادارة الاعمال التجارية الكبرى وكان منهنّ محافظات ومعلمات ورئيسات بريد وفلاحات الى آخر ما هناك

اما المحافظات فمنهنّ مدام فيكمون وكانت معلمة مدرسة رشحت نفسها في اوائل الحرب لتكون سكرتير محافظ مكان زوجها في احدى المدن . فضرب الالمان تلك المدينة بمدافعهم واحتلوها مدة ما ولم تترك هذه السيدة منصبها . ثم لما ارتد الالمان عن المدينة مرض محافظها وكان شيخاً طاعناً في السنّ فحلَّت محلهُ

ومنهنّ مدام ماشير محافظة سواسون . فانها قابلت جيش الغزاة الالمان بقلب لا يهاب الموت ولما طلبوا حضور المحافظ اجابتهم انها هي المحافظ . واطالت في جدال القائد حتى توعدها بالقتل ولكنها لم تخش بأساً بل بقيت تجادلهُ في الفظائع التي ارتكبها جنودهُ

ومن اجلّ الاعمال التي قامت بها النساء الفرنسويات في خلال هذه الحرب مقاومة المسكرات . فانهن عقدن الجمعيات في جميع انحاء فرنسا ونادين بوجوب استئصال شافة المسكر مبينات اضرارهُ بالامة باحصاءات شتى نشرنها . ومن اعظم هذه الجمعيات شأناً واحدة عقدنها في السوربون فجاءت بما يرام . فان اهل الشأن تنبهوا لخطر المسكرات فاتخذت الحكومة تدابير كثيرة لتقييد تجارة المسكر ومنع شرب الابسنت

ومما ساعد على مقاومة المسكر الاندية التي انشأنها للجنود . وهي اماكن يقدم فيها الى الجنود اطعمة مغذية نظيفة واشربة مرطبة بدل المسكر وكتب وجرائد للمطالعة وادوات للكتابة والعاب للتسلية وغرف للاستراحة

ومن المشروعات التي لهن الفضل في انشائها « المشاغل » الملحقة بالمستشفيات العسكرية وفيها يعلم الجنود الذين اصيبوا بعاهات في الحرب تمنعهم العمل حرفاً تنفعهم في المستقبل ويمرنون بها اعضاءهم المصابة. فقد رئي في بعض هذه المشاغل

جنود مصابون بشلل جزئي في ارجلهم وهم يمرنونها بالعمل على آلات الخياطة . ورأي آخرون قطعت احدى يدي الواحد منهم وهو يمرن الاخرى على الآلة الكاتبة حتى صار ماهراً فيها

ومنها اهتمامهن بصحة الاطفال ومنع موتهم على قدر الامكان . فانشأن لذلك ملاجئ عديدة قبل الحرب بسنين كثيرة . واول مؤسس لهذه الملاجئ مدام كوليه وقرينها فانهما انشأا في باريس ملجأ سنة ١٩٠٥ كانت تتردد اليهِ النساء الفرنسويات من الاحياء الفقيرة واولادهنَّ على اذرعهنَّ ليربوا فيها وينشأوا رجالاً صالحين لخدمة اوطانهم اذا دعوا لها

وانشيء على مثال هذه الملاجئ ملاجئ اخرى تديرها النساء وليس للرجال يد فيها منها ملجأ انشأتهُ مدام دي بريسنسه سنة ١٨٧١ غرضهُ الاول مساعدة الاولاد الذين نكبوا بفقد آبائهم في الحرب ليربوا ويعلموا في المدارس. ثم تعددت هذه الملاجئ حتى صارت اكثر من ان تحصى

شهدت مرة اجتماعاً في احدها خطبت فيهِ مدام جول سيجفريد صديقة الفقير خطبة هي نموذج الروح التي تدب في صدور النساء الفرنسويات في هذه الحرب وخير رد على الذين يرمون الى عقد الصلح مهما تكن صفتهُ . ومما قالت فيها « اذا كانت قلوبنا تشتاق الى الصلح فان ضمائرنا تنكص عنهُ الآن »

ومن الجمعيات التي اسست لمنفعة الامهات والاولاد جمعية غايتها ايواء الاولاد الذين نكبوا بخراب بيوتهم في الحرب وهي تأوي الآن ١٥ الف ولد وتديرها مدام مانجيه . واخرى تديرها سيدة اخرى وثالثة تديرها سيدة ثالثة

على ان الاعمال التي اشتهرت النساء الفرنسويات بها خصيصاً في هذه الحرب انما هي الاعمال التي كانت تعدُّ قبل الحرب خارج دائرة اختصاصهن وهي حرث الارض وزرعها . فان تعبية الجيش الفرنسوي سنة ١٩١٤ جاءت في وسط الحصاد ولكن الاعمال بقيت جارية مجراها المعتاد كأن لم يحدث شيء خارق العادة . فالزروع حصدت ودرست والمواسم جمعت ثم حرثت الحقول وزرعت للسنة التالية .

قال رئيس احد المعاهد الزراعية الكبرى في خطبة : من حسن حظنا ان النساء بيننا في محنتنا . فانهن كلهن غنيات وفقيرات عجائز وصبيات ساعدننا بهمة وشجاعة . ولما دعاهن وطنهن قمن بنصره سواء في ذلك ابنة النعمة والرخاء وقعيدة الدير والمرأة التي لم يكن لها شغل يشغلها سوى البرنيطة المزركشة تلبسها والبيانو تضرب عليهِ . فصرن فلاحات مجتهدات ينهضن الساعة الخامسة صباحاً للعمل في الارض والعناية بالمواشي في زرائبها وحظائرها »

سمعت بابنة عمرها اربع عشرة سنة دعي ابوها لحمل السلاح فتولت بنفسها تربية اخوتها الصغار لان امهم ميتة وادارة مزرعة كبيرة فابدت براعة فائقة . ومثيلاتها كثيرات في جميع انحاء فرنسا حتى البلاد التي خربها الالمان في اثناء مرورهم بها

ومن مساعيهن الحسان التفتيش عن اقارب الاولاد الذين ضاعوا وسط هيزعة الحرب . فقد تولى هذه المهمة مجلس النساء الفرنسويات الوطني ولهُ في باريس مكتب مركزي فيهِ ٦٥٠ موظفاً . ومما يدلُّ على نتائج عملهِ انهُ فتش عن اقارب ٤٠٠ الف ولد ضائع فوجد اهل ٥٠ الفاً منهم

ومن اغرب اعمالهنَّ توليهنَّ اعمال ازواجهن بعد ذهابهم الى ميادين القتال فقد رووا عن امرأة سمكريّ انها حلت محل زوجها في سمكرتهِ ولم يقل دخلها عن دخلهِ

وتولين سوق مركبات الترام في باريس فلم تستهل سنة ١٩١٥ حتى كان منهنَّ ٦٥٠ سائقة في باريس وحدها وزاد عددهن بعد ذلك كثيراً . وبلغ عدد السائقات في مركبات المترو حينئذٍ ١٣٠٠ . وفي بنك الكريدي ليونه في باريس ١٢٠٠ عاملة وبنك فرنسا ٧٠٠ وشركات سكك الحديد ٦٧٠٠

وقد ابدين حذقاً ومهارةً عجيبين في عمل القنابل حتى لقد فحصت ٨٠ الف قنبلة صنعنها في معمل فيهِ ٨٣٥ امرأة فوجد ان قنبلة واحدة فقط لم تكن طبق المرام . انتهى باختصار كثير

ضحايا الحروب

وضع احد الباحثين الاميركيين جدولاً بالمعارك العظيمة التي نشبت في اوربا في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر وعدد الجنود المتحاربة والخسارة واليك الجدول : —

اسم المعركة وتاريخها		الفريقان المتحاربان	عدد المتحاربين	القتلى والجرحى
بلنهايم	١٧٠٤	بين فرنسا وبافاريا وبين انكلترا والنمسا	١١٦ ٠٠٠	٣١ ٠٠٠
راميلي	١٧٠٦	انكلترا وحلفائها وبين فرنسا	١٢٢ ٠٠٠	١١ ٦٠٠
اودينارد	١٧٠٨	انكلترا وفرنسا	١٧٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠
مالبلاكه	١٧٠٩	انكلترا وحلفائها وبين فرنسا	٢٠٠ ٠٠٠	٣٤ ٠٠٠
ديتنجن	١٧٤٣	انكلترا وهانوفر والنمسا وبين فرنسا	٠٩٧ ٠٠٠	٠٩ ٣٥٠
فونتينوى	١٧٤٥	فرنسا وبين انكلترا وحلفائها	٠٩٠ ٠٠٠	١٣ ٠٠٠
براغ	١٧٥٧	بروسيا وبوهيميا	١٢٤ ٠٠٠	٢٢ ٠٠٠
لوثن	١٧٥٧	انكلترا والنمسا	١١١ ٠٠٠	١٦ ٠٠٠
برسلو	١٧٥٧	بروسيا والنمسا	١١٠ ٠٠٠	١١ ٧٠٠
زورندورف	١٧٥٨	بروسيا وروسيا	٠٨٤ ٧٠٠	٣٢ ٠٠٠
هوتشكرش	١٧٥٨	روسيا وبروسيا	١٣٢ ٠٠٠	١٤ ٠٠٠
زلتشو	١٧٥٩	انكلترا وفرنسا	١١٣ ٠٠٠	٣١ ٠٠٠
تورغو	١٧٦٠	بروسيا والنمسا	١٠٦ ٠٠٠	٢٤ ٠٠٠
كاستيليون	١٧٦٩	ايطاليا والنمسا	٠٩٠ ٠٠٠	١٧ ٠٠٠
هوهنليندن	١٨٠٠	نابوليون والنمسا	١٠٦ ٠٠٠	١٤ ٥٠٠
اوسترليتز	١٨٠٥	فرنسا وبين النمسا وروسيا	١٤٨ ٠٠٠	٢٥ ٠٠٠
اينار	١٨٠٦	نابوليون وبروسيا	٠٩٨ ٠٠٠	١٧ ٠٠٠
ايلاو	١٨٠٧	نابوليون وبين روسيا وبروسيا	١٣٣ ٥٠٠	٤٢ ٠٠٠
هايلسبرغ	١٨٠٧	نابوليون وبين روسيا وبروسيا	١٦٩ ٠٠٠	٢٢ ٠٠٠
فريدلاند	١٨٠٧	نابوليون وروسيا	١٤٢ ٠٠٠	٣٤ ٠٠٠

اسم المعركة وتاريخها		الفريقان المتحاربان	عدد المتحاربين	القتلى والجرحى
ايكميل	١٨٠٩	بين نابوليون والنمسا	١٤٥ ٠٠٠	١٥ ٠٠٠
اسبرن	١٨٠٩	« نابوليون والنمسا	١٧٠ ٠٠٠	٤٥ ٠٠٠
واغرام	١٨٠٩	« نابوليون والنمسا	٣٧٠ ٠٠٠	٤٤ ٠٠٠
تالافيرا	١٨٠٩	« انكلترا وفرنسا	١٠٩ ٠٠٠	١٥ ٥٠٠
سلمنكا	١٨١٢	« انكلترا وفرنسا	٠٩١ ٠٠٠	١٥ ٠٠٠
بورودينو	١٨١٢	« نابوليون وروسيا	٢٦٣ ٠٠٠	٧٥ ٠٠٠
بابتزن	١٨١٣	« انكلترا وفرنسا	٣٠٠ ٠٠٠	٢٤ ٠٠٠
ڤيتوريا	١٨١٣	« انكلترا وفرنسا	١٤٣ ٠٠٠	١٠ ٠٠٠
ليبسيك	١٨١٣	« نابوليون والحلفاء	٤٤٠ ٠٠٠	٩٢ ٠٠٠
اورتز	١٨١٤	« انكلترا وفرنسا	٠٧٧ ٠٠٠	٠٦ ٠٥٠
ليروتيه	١٨١٤	« انكلترا وفرنسا	١٢٠ ٠٠٠	١٢ ٥٠٠
لاون	١٨١٤	« انكلترا وفرنسا	١١٢ ٠٠٠	٠٩ ٠٠٠
طولوز	١٨١٤	« انكلترا وفرنسا	٠٩٠ ٠٠٠	١٠ ٥٥٠
لبفني	١٨١٥	« بروسيا وفرنسا	١٥٩ ٠٠٠	٢٤ ٠٠٠
وترلو	١٨١٥	« نابوليون وبين انكلترا وحلفائها	١٧٠ ٠٠٠	٤٢ ٠٠٠
الما	١٨٥٤	« انكلترا وفرنسا	٠٨٦ ٠٠٠	٠٩ ١٠٠
انكرما	١٨٥٤	« انكلترا وروسيا	٠٨٣ ٧٠٠	١٣ ٧٨٧
ماجنتا	١٨٥٩	« فرنسا والنمسا	١٠٨ ٠٠٠	١١ ٠٠٠
سولفرينو	١٨٥٩	« نابوليون وايطاليا وبين النمسا	٢٩٥ ٠٠٠	٣١ ٥٠٠
ورث	١٨٧٠	« فرنسا وبروسيا	١٣٥ ٠٠٠	١٨ ٦٤٢
ڤيونڤيل	١٨٧٠	« فرنسا وبروسيا	١٦٨ ٠٠٠	٣٢ ٨٠٠
غرافيلوت	١٨٧٠	« فرنسا وبروسيا	٣٢٠ ٠٠٠	٣٠ ٠٠٠
بلاڤنا	١٨٧٧	« روسيا وتركيا	١١٥ ٠٠٠	١٩ ٠٠٠

وهاك جدولاً آخر يشمل جميع المعارك التي نشبت في اميركا في الحرب الاهلية في القرن التاسع عشر :

اسم المعركة	وتاريخها	عدد المتحاربين	القتلى والجرحى
شيلوه	١٨٦٢	٠٩٨٠٠٠	٢١٠٠٠
سفن باينس	١٨٦٢	٠٩٠٠٠٠	١١١٦٥
غاينس ماس	١٨٦٢	٠٩٠٠٠٠	١٣٠٠٠
مالفرن هل	١٨٦٢	١٥٠٠٠٠	٠٨٣٠٠
سكوندماناساس	١٨٦٢	١٢٧٠٠٠	٢٢٠٠٠
انتيتام	١٨٦٢	١٢٨٠٠٠	٢٣٥٨٢
فردريكسبرج	١٨٦٢	١٩٠٠٠٠	١٦٩٧١
تشيكاموغا	١٨٦٣	١٢٨٠٠٠	٣٥١٠٠
كانسلرسفيل	١٨٦٣	١٩٢٠٠٠	٢٤٠٠٠
غتيسبرج	١٨٦٣	١٦٣٠٠٠	٣٧٠٠٠
شتانوغا	١٨٦٣	٠٩٩٠٠٠	٠٨٥٠٠
ستون ريفر	١٨٦٣	٠٨٠٧١٢	١٨٥٠٠
سبتسيلفانيا	١٨٦٤	١٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠
كولدهاربر	١٨٦٤	١٦٨٠٠٠	١١٧٠٠
ولدرنس	١٨٦٤	١٧٩٠٠٠	٢٦٠٠٠
كونيغراتز	١٨٦٦	٤١٧٠٠٠	٢٦٨٩٤

فيكون قد اشترك في المعارك التي نشبت في القرن الثامن عشر ٧٠٠ ٧٧٨ ١ رجل فقد منهم ٤٥٠ ٢٩٦ رجلاً بين قتيل وجريح. واشترك في معارك القرن التاسع عشر ٩١٢ ٣١٥ ٧ رجلاً سقط منهم ٦٤١ ٠٨٨ ١ رجلاً ما بين قتيل وجريح . فمجموع الخسارة في معارك هذين القرنين ٠٩١ ٣٨٥ ١ وهذا لا يعادل نصف ما خسره الالمان من رجالهم في هذه الحرب . فقد كانت خسارة الالمان الى آخر شهر مايو من سنة ١٩١٦ نحو ٢٦٨٢٢٦٧٥ رجلاً فيكونون قد خسروا في مدة سنتين ضعفي ما خسرتهُ جميع البلاد في قرنين

كريم ثابت

المدرسة تربي المرأة

والمرأة تربي الامة(١)

فعل المدرسة

هنا في هذا المكان منبت الاماني والرجاء . وهنا في هذه البيئة بيئة العلم والتربية — بشير الخير ومطلع الامل

الامل الذي نستشفهُ من وراء حجب الدهر والايام . لانا نرى هنا فعل المدرسة وجناها الطيب الشهي . وبالمدرسة وحدها نرقى ونقوى . وبالمدرسة وحدها قوي كل ضعيف وبدونها ضعف كل قوي « وليس سواءً عالم وجهول »

على ان املنا يكبر ويعظم بمدارس البنات اللاتي اذا تعلمن العلم وقرنَّ العلم بالتربية الصحيحة والادب الناصح . كن غداً المعلمات المربيات وكان كل بيت من بيوتهن المدرسة . وكن فيهِ المدرسات . فتخرج كل مدرسة . بل كل بيت للامة رجالاً عاملين صالحين . ونساء عاملات صالحات مربيات . وهكذا الى ان تعم التربية والتعليم

والعلم في الامم كتيار الكهرباء اذا اصاب طرفاً لا يلبث ان يمتد الى سائر الاطراف

فلا يخطىء من يقف في هذا المكان المبارك حيث تربى المرأة وتعلم وتهذب . قائلاً مردداً « المدرسة تربي المرأة . والمرأة تربي الامة »

الاَّ ان هذا الشرق الذي كان بالامس الغائب في طيات الدهر معلم الامم وينبوع الحضارة والمدنية . بدا انحطاطهُ يوم انزل المرأة من مقامها السامي الى مصاف الآنية المنزلية . فحرمها العلم وحرمها التهذيب وحرمها التربية العالية فحرم نفسهُ المربية . ولم تسر امةُ منذ ذاك الحين عرجاءَ تحجل برجل واحدة بل قعدت في مكانها عن اللحاق بسواها ولسان حالها ينشد

تقدمتني اناس كان شوطهم ... وراءَ خطوي اذا امشي على مهل

(١) القيت في مدرسة المرسلين الاميركيين بالاسكندرية في ٢٨ يونيو سنة ١٩١٨ في حفلة توزيع الشهادات على الطالبات اللاتي اتممن دروسهن

مقام المرأة في الامة

تقدمت الشعوب التي عرفت مهمة المرأة فعلمتها حتى تبوأت مقامها السامي وتأخرت الامم والشعوب التي جهلت تلك المهمة فهبطت بها من منزلتها الجديرة بها او انها جهلت تلك المنزلة فلم ترقها اليها فظلت هي منحطة متأخرة بتأخر المراة

ومقام المراة في كل امة من الامم لهو معيار رقي تلك الامة او انحطاطها حتى قال لامارتين « اذا أردتم ان تعرفوا امة من الامم فابحثوا فيها عن المرأة »

فاثينا في عصر همجيتها كانت تعد المرأة متاعاً تافهاً فلما تعلمت وترقت تبوأت فيها المرأة مكانها السامي وشاطرت الرجل كل عمل حتى الحروب

ومصر في عهد مدنيتها القديمة الزاهرة تولت فيها المرأة عروش الملك وارتقت الى اعلى مقام حتى الهوها كالرجال النابغين فيهم

والفرس في ابان عزتها رات الملكة اراتاميز تقود جيشها مع جيش كسرى في معركة سلاميس حتى قال كسرى فيها « تقدمت الرجال ففروا وثبتت » . وحديث الزباء ملكة تدمر يملأ التاريخ اعجاباً واكباراً . تولت الملك فمدت رواق سلطانها من اطراف الفرات الى اطراف مصر وبنت تدمر فاعلت بناها وجعلتها عاصمة الشرق كله وقربت العلماء والشعراء والادباء وبرعت بالعربية والسريانية والمصرية واليونانية وقادت جيشها حتى قال خصمها القائد الروماني اورليان « خذوا فن الحرب عنها » وقالوا في تاريخ فن الحروب « انها اول من جرد الساقة لحماية الجيش كله بارتداده »

ولا يذكر تاريخ الرومان حتى تذكر كورنيلي ام الغراكوس التي ربت ولديها اليتيمين على اشرف المبادىء وارقاها فانقذا الشعب من العبودية ووضعا اساس المساواة . ولا يكاد يذكر ذانك النابغان تيباريوس وكاكوس حتى تذكر امهما كورنيلي التي امتلأت المتاحف بالتماثيل المرفوعة لها وامتلأت الملاعب بالروايات المؤلفة لبيان فضائلها وفضلها وكيف هذبت وربت ولديها وخلد المؤرخون المأثور من اقوالها كقولها لولديها « متى يقلع الناس عن قولهم لي « يا بنت سيبيون — وهو ابوها الفاتح الأفريقي المشهور — الى قولهم لي « يا ام الغراكوس » . وهي القائلة لغنية جاءت تفخر امامها بحليها وجواهرها « اما انا — واشارت الى ولديها الصغيرين — فهذه جواهري وحلي »

الاَّ ان تاريخ الامم طافح باعمال المرأة في الامم واطوار رقيها. وحياة الامم وتاريخها تكرار وتجديد وحديث النساء النابغات يملاءُ التاريخ حتى تاريخنا الطافح بذكرى العالمات والفقيهات والشاعرات وربات المتاجر والاعمال والسياسة وشؤون الملك. ومنذ سكوتهِ عن ذكرهن كان بدء الجمود ثم الانحطاط

وهذه صفحة الكون مبسوطة امامنا. فمن اعلى درجة في سلم الرقي حيث وصلت المرأة الاميركية — وقد رأينا وزيرة المعارف في ولاية كولورادو والعضو في لجنة التشريع الجنائي تخطب في فرنسا باسم بلادها — الى آخر دركة من الجمود حيث وقفت قبائل السود الافريقية — وما بينهما من الدرجات . نستدل على مرتبة كل امة بمكانة المرأة فيها. الاَّ اذا صح ان الهمجية خير من المدنية والجهل خير من العلم . وكل شيءٍ منحط خير من كل شيءٍ سام شريف ؟

واية امة تأخذ باسباب الرقي فترقى بالرجال دون النساء واي جسم من الاجسام الحية والامة جسم حي يكون صحيحاً سليماً اذا كان نصفهُ اشل ضعيفاً ؟ . واي جسم ضعيف يريد السلامة والقوة فيقوي شطراً منهُ ويترك الشطر الثاني ضعيفاً

نهضة الشرق

حقائق ادركناها فاخذنا باسباب الرقي وعرفنا مقام المرأة في الهيئة الاجتماعية فتوسلنا بالمدارس لنصل بالرجال الى المقام العالي ولنصل بالنساء الى مقام الرجال ولنجعل شطري الشعب متساويين حتى يكون بناء العائلة صحيحاً وجسم الامة قوياً سليماً فحفلات المدارس التي تقام اليوم في كل جهة وصوب كهذه الحفلة تملأ نفس الشرقي والمصري خاصة روعة وسروراً . ففي طول البلاد وعرضها اعياد للعلم وفي كل بيت فرح بالعلم والمتعلمين. وفي كل مدرسة يرقى الخطباء المنابر مستحثين الهمم للاستزادة والشعب كلهُ يستصرخ ولاة الامور ويستصرخ المصلحين والمحسنين ليكثروا من دور العلم ويكثروا من التعليم والتهذيب

حقائق ادركناها كما ادركنا ان بيئاتنا وبيوتنا لا تغنينا عن المدارس في امر التربية اذا اغنت الغربيين بيوتهم وبيئاتهم فلجانا الى المدرسة بامالنا واماتينا لتقرن بالعلم الاداب ومكارم الاخلاق وهي اس النجاح

وانما الامم الاخلاق ما بقيت فان هم ذهبت اخلاقهم ذهبوا

فقل للذين يظنون ان معرفة القراءة والكتابة تكفي انكم لعلى ضلال مبين

المدرسة للتعليم والتربية

فالمدرسة التي نتجهُ اليها بامالنا هي التي «تصوغ الناشيء كما قال باسكوالي قوي الجسم نزيه النفس مستقل الضمير عادلاً بالحكم محباً للنظام متحلياً بالفضائل والآداب»

واذا علمتنا المدارس اللغات — وكل لسان بانسان — فان معرفة اللغات — على ما قال اهن — تمكن الانسان من ان يقابل نفسهُ بسواهُ فيعرف مواطن الكمال من غيره فيتدرج اليها

واذا علمتنا المدارس الفنون الجميلة فلكي ترق بها العواطف ويدق الاحساس وتهذب النفس فتحب الحسن لذاتهِ على نحو ما قال دانتي « انا اذا عرفنا كل فن حسن جميل بلغنا درجة الكمال واحببنا الجميل لجمالهِ »

وقال ابن خفاجه

فديتك فافعل كل شيءٍ لحسنهِ وان لم يكن فيهِ ثناء ولا اجرُ

والمدارس التي ترقي الفرد ترقي المجموع وتحكم روابط الاخاء في الامم فهي التي اوجدت بالعلم المساواة فلا سيد ولا مسود . وهي التي قضت بالمساواة في الحقوق والواجبات وجعلت خير الناس انفع الناس وهي التي حررت الامم بعد تحرير العقول وانارة الاذهان حتى سماها اللاتين « الماماتر » ام الجميع وقال فيها الشاعر العربي

وقرابة الآداب تقصر دونها عند الاديب قرابة الاصهار

شروط توافرت لنا بحمد الله في هذه المدرسة ومثيلاتها فالشهادة التي تمنحها اليوم الطالبات لا تدل فقط على تحصيل العلم بل تتعداه للدلالة على تشرب روح الفضائل ومكارم الاخلاق وهي مقدمة على العلم والعلم طريق اليها وهي وحدها تجعل العلم نافعاً

ولبثّ هذه الفضائل والآداب ومكارم الاخلاق هجر هؤلاء المرسلون الكرام وامثالهم ممن ذكت نفوسهم وجلت مقاصدهم اوطانهم فاجتازوا الينا البحار واقتحموا الاخطار وجابوا الفيافي والقفار فاذا قيل : هذه مدرسة من مدارسهم فكانهُ قد قيل « هنا مورد العلم والفضيلة والتربية الحسنة » وبالتربية الحسنة تداوي كل امة داء فيها . ومن اخفى داءهُ قتلهُ ومن جهل ذلك الداء لا يجد الدواء فلنبحث عن دائنا لنجد الدواء

العظة بماضينا

واذا كانت للامم عظة بماضيها وعبرة بحال سواها كان جديراً بنا ان نلتفت الى ماضينا القريب لنتعظ وان ننظر الى سوانا لنعتبر

نرسل نظرنا الى ماضينا القريب فنجد ان المرأة الشرقية عطلت من حلية العلم والتربية الصحيحة فاقتطع بعطلها من قوة الامة نصفها وبات هذا النصف العاطل المقتطع عالة على النصف الثاني .ولو ان الامر وقف عند هذا الحد لهان . ولكن هذا النصف المقتطع العاطل هو النصف المربي المهذب . هو النصف الذي يرضع مع غذاء الاجسام غذاء العقول والنفوس وهو النصف الذي يصوغ العقول والنفوس وهي مرنة لطيفة لذلك قال سليمان الحكيم المرأة الكريمة كالدرة اليتيمة ولم يخطىء نابوليون بقوله « ان التي تهز السرير بيمينها تهز العالم بيسارها »

هجر الشرقيون العلم وكرهوا التعليم فعطلت المدارس وضاعت المكاتب ولم يبق لنا من المجد الطارف سوى التاريخ يصف عزة بغداد وعظمة القاهرة وعلوم الاسكندرية وحضارة الشام ورواء انطاكية ومجد قرطبة . ويصف العلماء والعالمات والحكماء والفلاسفة والفنون والصناعات . فاذا تلي على مسامعنا بهاء ذلك الماضي المجيد. وقد كانت المرأة فيه في مقام الرجال علماً وعملاً اخذتنا هزة الطرب بالذكرى وانطلقت ألسنتنا بالانشاد

اولئك اباأي فجئني بمثلهم

ولكنهُ يخلص الينا من عظة شاعرنا الحكيم

وما الفخر بالعظم الرميم وانما فخار الذي يبغي الفخار بنفسهِ

وهذا الشاعر الحكيم ذاته يرشدنا الى طريق الفلاح والنجاح بالعلم بقولهِ

كن ابن من شئت واكتسب ادباً

سلوا اولئك الرجال الذين قعدت هممهم عن العمل . من طبع نفوسهم بطابع الخمول والكسل ؟

سلوهم وقد استسلموا الى حكم الاقدار لا لنتائج الاعمال .من ربى نفوسهم على البدع والخرافات ؟

سلوهم وقد جهلوا انفسهم وما حولهم مما خلفه الاباء والاجداد من اثار العلم والفن ودلائل الابداع والاختراع

سلوهم يجبكم لسان حالهم . هي الام كما شاءت كنا . وكما كانت صرنا

سلوا اكثر الاعلاء والسقماء . عمن كان سبب بلائهم وسقمهم . يجيبوكم هي الام الجاهلة فن الصحة

واستنطقوا كثيراً من البيوت الكبيرة التي جر عليها العفاء ذيلهُ . من هدم من مبانيك . وحط من معاليك . تجبكم هي المرأة الجاهلة تدبير المنزل وسياستهُ

ثم سلوا بعد ذلك الام . من هبط بك الى هذا الانحطاط بالخلق والفهم والمدارك تجبكم من حرمني العلم والتربية والتهذيب . بل من ارادني في البيت انثى فقط لا امرأة ولا ربة ولا معلمة ولا مربية ولا لشيء مما خلقت لهُ

واستنطقوا تاريخ الشرق ذاته ابان عزتهِ ومجدهِ وحضارتهِ تجدوا المرأة في المقام الاول. واذا ما استوحيتم ذلك التاريخ قال « اعيدوا الى المرأة الشرقية علمها وادبها وتربيتها . تعيدوا الى الشرق عزته وبهاءه وقوته ومجده » وتعيدوا اليهِ كل شيء حسن حتى شرقيتهُ فلا تكون مدنيتهُ حين ذاك تقليداً وتزويقاً بل تكون خلقاً طبعياً ومظهراً صحيحاً لانا نطبع عليها صغاراً في حجر الام. فننشب عليها كباراً في حجر الامة

تكفل المرأة الطفل حتى يصير شاباً فيخرج من يديها الى منازع الحياة وكفاحها وجهادها فلا تتسع لهُ الحياة الاَّ للعمل بما تعلم وانطبعت عليهِ نفسهُ. وقد تصلب النفس في الكبر فلا تلين لغير ما طبعت عليهِ في الصغر

ان الغصون اذا قومتها اعتدلت ولا يلين اذا قومتهُ الخشب

المرأة في العائلة والامة

سمعتم احدوثة فوز السلام (١) تتلوها وتمثلها الفتيات الكريمات وكانها امنية كل نفس وكانها الصعداء يتنفسها صدر الانسانية المعذبة بالحروب فهل من فم احق واجدر من فم الفتاة المتعلمة المهذبة بترتيل آيات السلام وبشرى فوزهِ ؟

القوا نظرة على هذا الكون وعشرات الملايين من الرجال تتطاحن وتتفانى وفتشوا في جحيم هذه الحروب واتون نارها المتقدة لتجدوا اليد التي تبرد من لظاها انكم لتجدون يد المرأة المهذبة الراقية هي يد الرحمة والعزاء فهي واقفة الى

(١) اشارة الى رواية مثلتها الطالبات فجلست الانسانية على عرشها وتقدم اليها السلم والحرب مختصمين ووراء كل منهما جمهور من الانصار فاقنعتها حجة السلم فحكمت له كما حكمت على الحرب

مضجع الجريح تضمد جروحهُ وتؤاسيهِ . والى سرير اللطيم واليتيم تكفلهُ وتعزيهِ. والى جانب الارمل والمعدم تحوله وتكفيهِ وهذه اليد اللطيفة الفياضة بالرحمة والشفقة والحنان هي في خدمة الوطنية اليد البانية المشيدة . فالروح الوطنية الصحيحة في صدور الرجال من غراسها. بل ان هذه المرأة المتعلمة الراقية هي التي قامت مقام الرجال في جميع الاعمال يوم نزلوا الى حومة الميادين للدفاع عن الاوطان

بل مالنا ولذكرى الحروب التي تود الانسانية نسيانها او تناسيها ساعة واحدة لو كان ذلك بالامكان فسلام الفرد وامانهُ وسلام الاسرة وراحتها بيد المرأة كما قال فنلون « فهي عون في العمل وملك في المنزل »

اعداء تعليم المرأة

يظن الذين سمعوا صخب الصاخبين لتعليم الفتاة . ان هؤلاء يريدون تعليم الرجل دون المرأة . ولكن هذا الصخب الذي سمعناهُ هو انة الجهل والم الغباوة وقد طوقتهما يد العلم والتربية فصار زوالهما انة وصخباً ولغواً ... حتى الشر اذا استؤصل شكا !!

ولو انا عدنا بالذكرى قليلاً الى الماضي القريب لعرفنا ان الغاضبين اليوم لتعليم الفتاة هم الذين كانوا يغضبون بالامس مع الجهل لتعليم الفتى . فهم هم الذين كانوا يضيحون بملء اشداقهم .ما لابن الغني والوجيه والكبير والامير وعار العلم و بدعهِ

وهم هم الذين كانوا يقولون ان العلم انما يطلبهُ ابن الفقير ليرتزق من شق القصبة. اما ابن الغني فقد كفاه الله معرة هذا الطلب

وهم هم الذين نعوا على العلماء علومهم وآدابهم ومعارفهم فعدوها خرافات بل بدعاً بالاديان . الى ان رأوا ان الوضيع وقد صار بالعلم رفيعاً . والرفيع وقد بات بالجهل وضيعاً والغني وقد اضاع بجهلهِ غناهُ والفقير وقد اعلى بالعلم مقامهُ فوق مقام سواهُ .بل رأوا الواسع الجاه العالي المقام وهو بحاجة الى المتعلم وان كان بالامس من خدمة داره وفلاحي عقارهِ ورأوا فوق ذلك اعراض الامة عنهم وطلبها العلم لابنائها فتياناً وفتيات خفتت اصواتهم الا همساً لا يزال يتردد حتى الآن في بعض الاذان كالصوت الذي تخطفتهُ الاصداء ولا تزال بقية منهُ باطراف الاجواء

قالوا . لماذا تريدون للفتاة العلم ؟ تريدونهُ لها لتخرج الى الاسواق تبيع وتشتري ؟ اتريدونهُ لها لتبتدع وتخترع ؟ اتريدونهُ لها لتدير البنوك والشركات

ثم يصيح هؤلاء بملء افواههم . دعوها دعوها في دارها وخدرها . اما العلم فيرد عليهم « مكانكم حلفاء الجهل واعداء النور والمعرفة . انا نريد لها العلم لتعرف من هي . ولتعرف انها نصف الامة وانها النصف المربي المهذب انا نعلمها لتعرف ما لها وما عليها فلا تظل آنية منزلية بل تكون ربة المنزل وعون الرجل في الحياة وعضواً صالحاً عاملاً نافعاً في الهيئة الاجتماعية . انا نعلمها لتصون الصحة فلا تلوث عيون الطفل بالوحول لوقايتهِ من اصابة العين فتطفىء بالوحل والمكروب نور عينهِ ولتعالج مريضها بالدواء لا بخرق بالية تعلقها ببعض غصون الاشجار ولا ببخور بعض العجائز فتعرضهُ للهلاك والفناء

انا نعلمها لتسوس منزلها فلا تنفق بغير حساب فتضيع باسرافها وبجهلها الطارف والتليد . انا نعلمها لتعرف ان الله خالقها وانهُ الفعال لما يريد لا شيطان الزار ولا الغراب والبوم ولا بعض الحجارة

انا نعلمها لتعلم ما تعمل فلا تكون

كريشة في مهب الريح طائرة   لا تستقر على حال من القلق

انا نعلمها حتى اذا احتاجت الى السوق لا تباع فيها مصلحتها ومنافعها جزافاً وحتى اذا سمعت باسم البنك لا تظنهُ غولاً وباسم الشركة لا تتخيلها عفريتاً

الا انا نعلمها فوق ذلك كلهِ لتربي الرجل التوطد اساس الوطن ولتصوغ الامة سليمة من كل عيب

كلمة الى الطلبة

ان هذا الجمع الكريم يحتفي الآن ويحتفل بالطالبات الكريمات اللاتي انهين الدرس وتلقي العلم فليسمح لمن لهُ شرف الكلام في هذا المقام الجليل ان يقول للطلبة الذين لا يزالون على مقاعد المدارس والتعليم ان الذين تقدموكم على هذه المقاعد وعرفوا ما تعرفون ثم عرفوا في ميادين الحياة ما سوف تعرفون ودوا لو ان لهم نهزة من الحياة ليعودوا الى هذه المقاعد ليكتنزوا لانفسهم ما يزيدهم علماً ومعرفة . اما الذين يغادرون اليوم هذه المقاعد وقد حملوا الى بيئاتهم ومنازلهم العلم والتربية انما هم معلمو الامة ومعلماتها وهم الامل ومصدر الامل فليوطنوا انفسهم على النضال في سبيل ما تعلموا وليكونوا في بيئاتهم معلمين ومعلمات للفضائل ومكارم الاخلاق فانهُ لا يزال في بيئاتنا ميدان للنزاع والكفاح ضد القديم البالي

ولكن النضال الذي بدا منذ عهد قريب قد كلل بالفوز والنجاح لان النور يمحو الظلام والحق يدمغ الباطل وكانت نتيجة هـذا الفوز اصلاحاً صحيحاً في حياتنا الاجتماعية تناولت الفردَ في عزلتهِ والهيئة بجملتها فانتشرت المدارس وكثرت اعمال الخير والبر وصح تأليف العائلة ومتى تم تعليم المرأة ضمنت الامة لنفسها الحياة الطيبة . قال شريدان « المرأة قيمة علينا فلنوصلها الى درجة الكمال » وانها لواصلة بفضل معلمينا

فضل المعلمين

قيل للاسكندر انك تعظم معلمك اكثر من تعظيمك لابيك فقال ان ابي سبب حياتي الفانية ومعلمي سبب حياتي الباقية

فاذا كان على الامة دين واجب الاداء فذلك الدين هو فضل المعلمين والمعلمات الذين زكت نفوسهم وشرفت مقاصدهم فحملوا الى الشرق تكرماً وتفضلا قبس الحضارة والمدنية . وفي حكم اجدادنا الذين كانوا يقدرون العلم حق قدرهِ « من علمني حرفاً كنت لهُ عبداً »

فليثق اولئك المعلمون والمعلمات الكرام الذين يبارك الشرق من اجلهم من اطرافهِ الى اطرافهِ اسم اميركا والاميركيين انهم قد خلدوا لانفسهم وبلادهم في تاريخ الشرق فضلا لا يمحى على كرور العصور والدهور . فالشرق كلهُ يرتل اية حمدهم وشكرهم كلما ناجى نفسهُ بتاريخ نهضتهِ وتاريخ تهذيبهِ وتعليمهِ بل انا نشكر هؤلاءِ المرسلين الكرام باسم ستة آلاف طالب وطالبة من ابناءِ هذه الامة يتلقون العلم والتربية الصحيحة في كل عام في مدارسهم منذ نصف قرن كامل فلا تنسى مصر ان تكتب اسمهم في لوحة تاريخها بحروف من نور يوم يكتب تاريخ هذه النهضة العلمية المباركة التي تتناول الآن بحمد الله وفضلهِ البلاد بجملتها وانا في ذلك على حكمة اجدادنا القائلين « بالشكر تدوم النعم »

ولا ننسى ولا ينسى احفادنا بعدنا ان لهم في اساس نهضة الشرق الدعامة الكبرى فاذا مررنا غداً او مروا بمعهد من معاهدهم او مدرسة من مدارسهم ومدارس امثالهم من رسل المدنية والحضارة والتعليم والتهذيب قلنا وقالوا :

«هنا كان منبت الاماني والرجاء . وهنا كان مطلع الخير والامل . وهنا كان منبع العلم ومورد الفضائل ومكارم الاخلاق.

داود بركات

الطيارات والدبابات

لقد فاقت الحرب الحاضرة كل الحروب الغابرة في كل شيءٍ في عدد الرجال والمدافع ومقدار الذخائر وما استعمل فيها من الوسائل الحربية الجديدة كالقذائف والغازات السامَّة والخانقة ووسائل تسديد المدافع الى الاغراض ولو لم ترَ والمدافع البعيدة المدى والفائقة في ضخامتها مما لم يكن يظن انهُ يمكن استعمالهُ في ميادين القتال ناهيك بما استعمل فيها من المواد المتفجرة . واغرب من ذلك كلهِ الطيارات والدبابات . فالطيارات كانت معروفة قبل الحرب ولكن الحرب زادت في اتقانها وسرعتها وعدد ما يصنع منها حتى لقد تكون من افعل الوسائل في انهاء الحرب

ذكرنا في الصفحة ١٤٠ من المجلد الثامن عشر من المقتطف الذي صدر سنة ١٨٩٣ ان بعضهم الَّف رواية خيالية ذكر فيها رجلاً فوضوياً استنبط سفينة هوائية ملأها بقنابل محشوة مواد متفجرة تخرب المساكن وتقتل السكان . وطار بها فوق مدينة لندن وخرَّب خمس مبانيها ومنها دار البارلمنت وبنك انكلترا وبرج لندن وكنيسة مار بولس ونادي التجار .وفعل انصارهُ الفوضيون فعلهُ ولكن تألَّب عليهم اهل المدينة وقبضوا عليهم وقتلوهم عن آخرهم . ووقع الخلف بينهُ وبين جماعتهِ التي في السفينة ولم يكن الاَّ هنيهة حتى ابرقت البروق وقصفت الرعود وتطايرت قطع السفينة في الفضاء ووقعت على الارض كرجم السماء ولم يبقَ للفوضي وحزبهِ أثر

وقد حاول الالمان ان يحققوا تكهن هذا الكاتب ببلونات تسبلن التي صنعوها وارسلوها على مدينة لندن ولكن الانكليز افسدوا عليهم عملهم بما نصبوهُ من المدافع حول المدينة تنطلق قنابلها في الجو فتكون كسور في الهواء . وكالوا للالمان الصاع صاعين فارسلوا طياراتهم بالالوف على المدن الالمانية الحصينة وعلى محطات سكك الحديد ومعامل الاسلحة ومخازن الذخيرة فافسدوا على الالمان خططهم وقنصوا من طياراتهم الالوف .وقد بلغ الانكليز والفرنسيون والاميركيون حدّاً يفوق كل تقدير في اتقان الطيارات ومحركاتها وسرعة عملها والبراعة في ركوبها حتى صار السير بها في الهواء اسهل من المشي على اليابسة . وقد نشرنا امام هذه السطور صورة طيارة انكليزية اجتمع عليها عشر من الطيارات الالمانية

الكنها فتكت بواحدة منها وخرجت من بينها سالمة بمهارة طيارها

وقد تأخر الاميركيون في الاكثار من عمل الطيارات لانهم ارادوا ان يتقنوا اولاً عملها ويصنعوا الآلات التي تعملها بالضبط التام شأنهم في كل اعمالهم فنجحوا نجاحاً تاماً وينتظر ان يصنعوها الآن بالالوف وقد يزيد ما يصنعونهُ منها على عدد الذين يتعلمون الطيران . والمنتظر ان يكون لها شأن كبير في انهاء هذه الحرب

ولكن اتقان الطيارات لم تنحصر فائدتهُ في التنكيل بالعدو بل صار لهُ فائدة مدنية وهي نقل البريد من بلاد الى اخرى فينقل بها البريد الآن من لندن الى باريس ومن باريس الى ايطاليا ومن فرنسا الى تونس والجزائر وينقل بين وشنطون ونيويورك وفيلادلفيا. ولا يبعد ان يشيع استعمال البريد الهوائي كما شاع استعمال التلغراف والتلفون . ولا ينتظر ان يغني عن السفن البخارية وقطرات سكك الحديد في نقل البريد لان هذه تسير في اوقات معينة دائماً وتحمل صناديق البريد مهما بلغ ثقلها واما الطيارات فلا يسهل طيرانها في كل زمان ولا ينتظر ان تصير قادرة على حمل القناطير المقنطرة من صناديق البريد ولكن الرسائل المختصرة التي يراد نقلها باسرع مما تنقلها السفن والمركبات تنقل بالطيارات في اكثر الاوقات

اما الدبابات فلم تكن معروفة قبل هذه الحرب وانما كانت مزيتها معروفة في هذا القطر وهي دوران العجل على سلسلة من العوارض متصلة بها. فصنع الانكليز منها مركبات كبيرة جداً تدور بمحركات في باطنها ووضعوا فيها المقاتلة بالاسلحة من المدافع والبنادق الالية واطلقوا لها العنان فتسير امام جيوشهم كابراج من الحديد تدوس كل ما امامها وتمهدهُ تهزأ بالمرتفعات والمنخفضات فتسير في الآكام والوهاد وتهدم البيوت والمتاريس وترعب الجنود وتحطم مدافعهم . وقد اقتدى الالمان بالانكليز فصنعوا دبابات شبيهة بدباباتهم ودبابات الفرنسويين ولكن لا يظهر انهم استفادوا منها كما استفاد الانكليز من دباباتهم

ولا يحتمل ان يكون للدبابات فائدة غير حربية ولكن الاساس الذي بنيت عليهِ وهو سير العجل على سلاسل من العوارض سيشيع استعمالهُ في الطرق الوعرة والاراضي الرخفة ولاسيما في الاراضي الزراعية وهو الغرض الاصلي الذي صنعت لهُ

ترى في الشكل المقابل صورة كثير من الدبابات الانكليزية وقد اصطفت كالجنود المستعدة للزحف وصور بعض الرجال معها ليظهر كبر جزمها بالمقابلة معهم

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

اللبن المجفف

يباع في بعض اسواق اوربا واميركا مسحوق اصفر اللون كدقيق الذرة هو اللبن المجفف وتركيبهُ كما يأتي : مادة جامدة ٩٥ في المئة منها ٢٥ زلال ونحو ٢٥ دهن . و ٥٫٧ املاح . و٤٠ سكر اللبن . واللبن يفقد كثيراً من مائهِ في تجفيفهِ حتى ان العشرة الارطال منهُ تنقص الى رطل واحد من اللبن المجفف وهذا اللبن يستعمل غالباً مع القهوة والشكولاته

لذع الحشرات

من افضل البلاسم لعلاج لذع الحشرات عامة ما يأتي :

١٥ قمحة حامض كربوليك (فينيك) ودرهمان غليسرين . واربع اواقي ماء ورد تمزج معاً ويدهن مكان اللذعة بها

او : ١٥ قمحة حامض سليسيليك . ودرهمان ونصف كولوديون . و ٥ ½ روح الامونيا

او : درهم مسحوق الابيكاك . واوقية الكحول . واوقية ايثر

حفظ عصير العنب

يمكن حفظ عصير العنب سنين كثيرة بالطريقة الآتية . وهي ان يعصر العنب ويسخن في زجاجات على حرارة ٦٠ الى ٧٠ سنتغراد مدة ربع ساعة وهذه الحرارة كافية لقتل جراثيم الاختمار فيهِ ثم تسدّ الزجاجات سدّاً محكماً فيحفظ العصير فيها زماناً طويلاً

اخماد النار

من افضل السوائل لاخماد النار الملتهبة ماء الامونيا (aqua ammonia) . حدث مرة ان النار شبت في عرمة من بزرة القطن فيها بضعة طنات من البزرة وتمكنت منها حتى بات جوفها احمر كالجمر فصبَّ عليها نصف جالون من الماء المذكور فانطفأت النار حالاً . واتفق مرة في سافناي بفرنسا ان النار لعبت ببخار صفيحة كبيرة فيها ٥٠ جالوناً من الغازولين وكانت الصفيحة موضوعة في غرفة لغسل الثياب فامتد اللهب الى الثياب وخيف من انتشاره الى الغرف المجاورة فصب في الغرفة المتقدة جالون ونصف من ماء الامونيا فاخمدت النار حالاً

ويلي ماء الامونيا في قوتهِ غاز الحامض الكربونيك

حفظ البيض

يحفظ البيض من الفساد بطرق شتى مدارها كلها على منع الهواء من التطرق اليهِ من مسامّ قشرتهِ فكلّ ما يسدّ المسامّ يفي بالمرام سواء كان وضع البيض في السوائل او دهنهُ بالشمع او الفرنيش . ومن اقدم الطرق واكثرها شيوعاً غمس البيض في الشمع الذائب او البرافين . ومنهم من يأخذ ½ اوقية من الجلاتين و ½ ١ درهم من البورق و ١٠ اواقي من الماء فيحل الجلاتين في الماء بعد تسخينهِ واذابة البورق فيهِ ثم يدهن البيض بهِ او يغمسهُ فيهِ

وهناك وصفات اخرى لم نر حاجة الى ذكرها

ازالة غضون الوجه

يؤخذ درهمان من الغليسرين ودرهم من التنين ودرهم من السبيرتو المصحح و ٤ اواقي من الماء فيكون منها غسول يدهن بهِ الوجه ثلاث مرات في اليوم فيساعد على ازالة اساريره او اخفائها . ومدار فعله على العناصر القابضة التي فيهِ فهو لذلك لا ضرر منهُ . ويجب ان يغسل الوجه على الدوام بالماء البارد بعد ذلك وينشف وهو يفرك فركاً شديداً

ومنهم من يأخذ درهماً من الشبة واوقية من الغليسرين ورطلاً من الماء ويدهن بها الوجه على المثال المتقدم

درجة الذوبان والغليان والجمد

المادة		الدرجة بمقياس فارنهيت
يذوب الحديد الصب	على درجة	٨٦٩٦
والذهب	«	٢٢٠٠ الى ٢٥١٨
والنحاس	«	١٩٩٦ الى ٢٥٤٨
والفضة	«	١٨٦٩
والحديد	«	١٠٠٠ او فوق ذلك
والزنك	«	٧٩٣
والبزموت	«	٥١٨
والتنك	«	٤٤٢
والكبريت	«	٢٣٢
والصوديوم	«	١٩٤
ودهن الضأن	«	١٢٢
والفصفور	«	٩٩
وشمع الشحم	«	٩٢
ويغلي الزئبق	«	٦٤٤
وزيت الحوت	«	٦٣٠
والرصاص النقي	«	٦١٢
وزيت بزر الكتان	«	٦٠٠
والحامض الكبريتيك	«	٥٤٥
وزيت التربنتين	«	٣١٥
والحامض النتريك	«	١٨٥
والسبيرتو المصحح	«	١٧٦
والكحول الذي ثقله النوعي بين ٧٩٦ و٨٠٠ من الالف	«	١٧٣
وشمع النحل	«	١٤٢ — ١٥١
والايثر	«	٩٧ (حرارة الدم)

ويبدأ الماء بالغليان في الزجاج على درجة ٢١٣٫٥ او ٢١٣ . وفي المعدن على درجة ٢١٢ اذ يكون البارومتر ٣٠ . وينحل النشا في الماء على درجة ١٨٠

ويجمد زيت الزيتون	على درجة	٣٦
والماء	«	٣٢
واللبن	«	٣٠
والخل	«	٢٨
والخمر	«	٢٠
والكونياك والعرق	«	٧

امتحان غش الشاي

جرت الحكومة الاميركية على الطريقة البسيطة التالية في امتحان الشاي لتعرف هل هو مغشوش ام لا . وهي ان تؤخذ سكين عادية وقطعة ورق ابيض ويوضع على الورق شيء من الشاي الذي يراد امتحانهُ ويفرك الشاي بالسكين على الورقة حتى يصير مسحوقاً ثم تنظف الورقة منهُ بفرشاة عادية ويفحص سطح الورقة بالعين المجردة او المكرسكوب . فاذا كان الشاي ملوناً بالصناعة ظهرت على الورقة نقط وخطوط مزرقة ظاهرة كل الظهور حتى لا يمكن الخلط بينها وبين ما قد يكون على الورقة من الوان اخر

سرعة فساد اللحم

ظهر لبعض الباحثين انهُ اذا ذبح حيوان وهو تعب او في حالة تهيج فان لحمهُ يكون اسرع الى الفساد من لحم الحيوان الذي يذبح من غير ان يكون متعباً او متهيجاً . وقد عللوا ذلك بقولهم ان تهيج الحيوان او تعبهُ قبل ذبحهِ يفضيان الى افراز بعض الحوامض الضارة من لحمهِ وهذه الحوامض تفسد لحم الحيوان حالا بعد موتهِ بفعلها الكيماوي

حفظ السمك

يحفظ السمك في بعض اسواق انكلترا بوضعهِ في الحامض الكربونيك السائل تحت ضغط ٧٥ رطلاً الى ٩٠ . ويقال انهُ يحفظ بهذه الطريقة ستة اشهر على

القليل من غير ان يطرأ عليهِ فساد وانهُ اذا أخرج من هذا السائل بقي على حالهِ وقتاً اطول مما يبقى بالوسائط الاخرى ٢٥ في المئة

زجاج جديد

يحتمل الزجاج العادي ضغط ٣٠٠٠ رطل على البوصة المربعة اذا كان بارداً . ولكن اذا كان سخناً واصابهُ رشاش من الماء البارد انكسر تحت ضغط مئة رطل فقط . وقد صنع حديثاً . زجاج سموهُ « دروباكس » اذا اصابهُ ماء بارد وهو سخن احتمل ضغط ٤٥٠ رطلاً على البوصة المربعة



تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر اغسطس

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر اغسطس شهر مسري وفيهِ رغماً من حرارة الجو تزداد رطوبتهُ لورود مياه الفيضان وكثرة الري منها . وفي الامثال الزراعية (في مسرى تجري كل ترعة عسره وان لم تأتِ مسرى تعجعج بنيلها لا خير في نيل يأتي بهِ توت) وفيهِ وفاء النيل واذا ظلت الحرارة مرتفعة فيهِ فانها تساعد على زكاء المزروعات الصيفية كالقطن والقصب والرز والتغلب على آفاتها

(احوال الري والصرف) يجيء فيضان النيل فيقام الخفر على جسوره ويقطع سدّ فرعيهِ ويبتدىء سير السفن فيهما وتلغى المناوبات الصيفية ويبدأ بالمناوبات النيلية وبتنييل الارض وترتفع مياه المضارف ويعلو مستوى (النز) الماء الارضي

(فلاحة الارض قبل الزراعة) خدمة الارض للبرسيم السواد رياً وحرثاً وزراعتهُ فيهِ زراعة بدرية وتطلق مياه الفيضان في حيضان الملق (بالصعيد)

(فلاحة المزروعات) تتم زراعة الذرة والارز النيليين وتزرع الذرة الرفيعة النيلية (نبارى) بالوجه القبلي والذنيبه بالجهات البحرية وتخدم الذرة البدرية رياً

وتسميداً وخفاً ويمنع في اوائلهِ ري القطن لاسيما البدري منهُ عامة وفي الجهات الجنوبية خاصة ويمنع ري القطن في اواخرهِ مطلقاً ويبدأ بالجني في الصعيد وتحصد الذرة الرفيعة الصيفية (القيضى) والسمار وتؤخذ تقاوي البرسيم الحجازي ويتم فيهِ تقليت الارز الصيفي المؤخر وتشقيعه اي ملخهُ وشتلهُ

(الخضراوات) يستمر زرع الخضراوات النيلية كاللفت والبنجر والخس الخ ويشتل الخرشوف المزروع في يوليو والباذنجان المزروع في مايو ويونيو ويحصد السنسفيل والباذنجان واللوبياء وكلاهما من الخضراوات الصيفية وتزرع البطاطس الشتوية وتقلع البطاطس الصيفية

(آفات الزرع) في القطن دودة اللوز والندوة العسلية ودودة الورق احياناً. وفي الذرة والبرسيم البدري . الدودة — وفي الارز الدودة الثاقبة للساق — وفي القصب الصدأ

(منثورات) تطعم بعض الاشجار وتنقل . ويكثر العنب والتين والخوخ والخضراوات

احمد الالفي

السماد الكيماوي بعد الحرب

ارتفع ثمن السماد الكيماوي زمن الحرب ارتفاعاً فاحشاً فما كان ثمنهُ جنيهاً صار ثلاثة جنيهات الى اربعة او خمسة فاضطر المزارع الذي يستعمل السماد الكيماوي ان يقلل من استعمالهِ او ان ينفق على زراعتهِ نفقة قد لا يستردها من زيادة غلتها . ووقع المؤاجرون والمستأجرون في حيرة من جهة تحديد الايجار للسنين المقبلة

واشهر الاسمدة الكيماوية التي نجلبها من الخارج سلفات الامونيا . وهذا السماد كان يصنع في البلاد الانكليزية ويؤتى بهِ منها وحينما نشبت الحرب كان مقدار المستخرج السنوي منهُ ٤٠٠٠٠٠ طن يستعمل منها في البلاد الانكليزية ٦٠٠٠٠ طن فقط للزراعة والباقي كان يصدر الى الخارج فقل استخراجهُ في زمن الحرب وحوّل بعضهُ الى نترات لعمل الذخائر الحربية

والفصفات الاعلى وهذا صنع الانكليز منهُ سنة ١٩١٣ نحو ٨٠٠٠٠٠ طن واضطروا ان يقللوا المصنوع منهُ زمن الحرب حتى صار ٥٠٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٦

اما المانيا فزاد ما صنعتهُ مدة الحرب من كل الاسمدة الكيماوية كما ترى في هذا الجدول وهو منقول عن مجلة وزارة الزراعة الانكليزية

	سنة ١٩١٣	سنة ١٩١٧
سلفات الامونيا	٤٨٠ ٠٠٠ طن	٧٠٠ ٠٠٠ طن
السياناميد	٣٠ ٠٠٠	٤٠٠ ٠٠٠
امونيا ماير	٢٠ ٠٠٠	٥٠٠ ٠٠٠

وكانت المانيا تستورد ٥٠٠٠٠ طن من نترات الصودا فمنعت عن استيرادهِ مدة الحرب ولذلك اضطرت ان تزيد ما تصنعهُ من غيره

وواضح من ذلك انهُ متى عقد الصلح لم تبقَ بالدول المتحاربة حاجة الى استخدام الاسمدة النتروجينية في عمل البارود ونحوه فتعود الاسمدة الكيماوية الى كثرتها او تزيد . ولا يخفى ان اجرة النقل ستقل كثيراً بعد الحرب ولو لم تعد الى ما كانت عليهِ قبلها ولذلك كلهِ لا يبعد ان يعود ثمن الاسمدة الكيماوية الى ما يقارب ثمنها السابق

الفول ام البطاطس

قابلت مجلة وزارة الزراعة الانكليزية بين القيمة الغذائية لمحصول الفدان اذا زرع فولاً او نحوهُ من القطاني كالحمص والعدس او اذا زرع بطاطس فقالت انهُ اذا قابلنا بين وزنين متساويين من الفول الناشف والبطاطس كما تؤكل وجدنا المواد المغذية في كلٍّ منهما على هذه السنة

	البروتيين	الدهن	النشا ونحوهُ
الفول	٢٣.١ في المئة	٢,٣ في المئة	٥٣.٦ في المئة
البطاطس	١,٨	٠,١	١٤,٧

فالقوة والحرارة التي تتولد من الفول تكون خمسة اضعاف القوة والحرارة التي تتولد من البطاطس

ولكن هذه المقابلة لا تصح على الفدان لان فدان البطاطس يغل عشرة اضعاف ما يغلهُ فدان الفول فاذا بلغت غلة فدان الفول ٨٠٠ كيلو فغلتهُ من البطاطس تبلغ ٨٠٠٠ كيلو واذا بلغت غلتهُ من الفول ١٠٠٠ كيلو بلغت غلتهُ من البطاطس

١٠٠٠٠ كيلو فتصير النسبة بين غلة فدان الفول وفدان البطاطس هكذا

	البروتيين	الدهن	النشا ونحوهُ
الفول	٢٣,١	٢,٣	٥٣,٦
البطاطس	١٨.٠	١,٠	١٤٧,٠

فبعد ان كانت القوة والحرارة المتولدتان من محصول الفول خمسة اضعاف الحرارة والقوة المتولدتين من محصول البطاطس تصير الحرارة والقوة المتولدتان من محصول البطاطس مضاعف الحرارة والقوة المتولدتين من محصول الفول

وعليهِ فمحصول البطاطس يجب ان يكون اكثر فائدة من محصول الفول اذا سلم الاثنان من الآفات. وتقاوي البطاطس كثيرة غالية وخدمتهُ صعبة ولكن اذا بقي ثمن القنطار منهُ يتراوح بين اربعين غرشاً ومائة غرش فزراعتهُ اربح جداً من زراعة الفول لان غلة الفدان منهُ قد تبلغ مائتي قنطار بينما غلة الفول مهما زادت لا تبلغ سبعة ارادب

مزيج بوردو

مزيج بوردو من الامزجة القاتلة للحشرات الكثيرة الاستعمال في الزراعة وهو يصنع هكذا

كبريتات النحاس (الشب الازرق)	٤ ارطال
جير حي جديد	٢ رطلان
ماء	٣٢٠ رطلاً

يذاب كبريتات النحاس في ٢٨٠ رطلاً من هذا الماءِ في برميل ويوضع الجير في وعاءِ آخر وترش عليهِ بقية الماء رويداً رويداً حتى ينطفىء فيصفى بغربال ويضاف الى مذوب الكبريتات فيكون من المجموع مزيج بوردو . يستعمل رشاً لقتل الحشرات عن الاشجار وكل المزروعات

السماد الكيماوي ومراقبة الحكومة

قلنا في مقتطف مارس هذه السنة ان السماد الكيماوي مظنة الغش اكثر من كل الاسمدة ويجب ان يكون بين دوائر الحكومة دائرة خاصة بتحليلهِ لمعرفة

مقدار ما فيهِ من النتروجين والفصفور وما اشبه من العناصر المغذية للمزروعات. ويحسن ان يعين لذلك درجات او اسعار محدودة حتى لا يغبن التاجر ولا المزارع. وتطبع اوراق تلصق على كل شوال يقال فيها انهُ من النوع الذي يفيد الزراعة الفلانية في الارض الصفراء او السوداء ويساوي الكيلو منهُ كذا وكذا ... واذا فعلت الحكومة المصرية ذلك فتكون قد اقتدت بالحكومة الانكليزية وغيرها من الحكومات الاوربية والاميركية التي لا تبيح بيع السماد الكيماوي الاَّ بعد ان تمتحنهُ حتى يعلم المشتري حقيقة ما يشتريهِ ولا يغبن ولا يضر»

ولقد نادينا بمثل ذلك مراراً في السنوات الماضية ولا مجيب ولكن علمنا الآن ان وزارة الزراعة مهتمة بهذا الموضوع وستصدر قانوناً يقيد تجار الاسمدة بقيود اهمها ان بيع السماد لا يكون الاَّ برخصة تضمن لرجالها الفنيين تفتيش السماد اينما كان واخذ النماذج منهُ لتحليلها ومعرفة مقدار ما يحوي السماد من المواد النافعة للارض وهل محتوياتهُ مطابقة للضمان الذي يتعين على كل تاجر ان يلصقهُ على كل كيس من سمادهِ. وستصدر كشفاً ببيان الاسمدة الرئيسة المعروفة وتحدد لها ادنى المقادير للمواد النافعة التي تحتوي عليها

فعسى ان تسرع في اصدار هذا القانون وتعين ايضاً الاسعار التي يباع بها كل نوع من الاسمدة وتعاقب من يتقاضى ثمناً اكثر من الثمن المحدد كما تعاقب من يكون سمادهُ غير السماد الذي يدعيهِ لانهُ لا فرق بين ان يبيعني تاجر سماداً نتروجينياً يدعي ان النتروجين فيهِ ١٦ في المائة وهو في الحقيقة لا يحتوي الاَّ ١٠ في المائة من النتروجين وبين من يتقاضى مني ثمن كيس السماد الذي نتروجينهُ ١٦ في المائة خمسة جنيهات وثمنهُ الحقيقي ثلاثة جنيهات

لو كان السماد الكيماوي مما تظهر خواصهُ بسهولة ومما يسهل جلبهُ والمتاجرة بهِ على كل احد ومما نطاق استعمالهِ ضيق ولا ضرر من وقوع الغش فيهِ لقلنا يجب ان تبقى تجارتهُ حرة كتجارة البن والشاي والمنسوجات المختلفة اما وخواصهُ لا تظهر الاَّ بالتحليل الكيماوي او بعد استعمالهِ ولا يتصدى لجلبهِ والاتجار بهِ الاَّ بعض الشركات ونطاق استعمالهِ واسع جداً يؤثر في زراعة القطر كلها فلا بد للحكومة نائبة الامة من ان تراقبهُ اشد مراقبة



قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

مناجاة الافكار

حول جهابذة البصرة في الزمن الغابر

تلك آثارنا تدل علينا فانظروا بعدنا الى الآثار

بيت قالهُ من عرف قيمة الزمن وقرن العلم بالعمل ولم يترك برهة من الوقت تذهب ضياعاً ألف الكد واستلذ بالنصب فألف من الكتب كثيراً وقطع من الفيافي والوهاد ما تكل عن نهبهِ الصافنات الجياد . كان يخاطر مدفوعاً بعاملين الخدمة العمومية واخلاد الذكر الجميل . اكب على الدرس والتنقيب واتخذ ضميرهُ خليلاً وكتابهُ انيساً كل ذلك لامتطاء صهوة المجد والارتقاء الى ذرى العلى فلما نال ما قصد ورأى ثمرة اعماله تكهن ان الزمان لضنين ان يجود لغيره بما جاد لهُ فانشد « تلك آثار تدل علينا .. فانظروا بعدنا الى الآثار » وهو معمر بن المثنى المؤلف الشهير الذي بلغت كتبهُ ما ينيف على المائة كتاب وقد وصفهُ ابن النديم احسن وصف واسهب في مدحهِ

ومن جهابذة البصرة ابو سعيد المعروف بالاصمعي ويكفيهِ فخراً ان غدا راوية للاخبار ومنبعاً للانساب ومن ثمرات جده كتاب الاجناس في اللغة وخلق الانسان في اعضائهِ وصفاتهِ وكتاب ما اتفق لفظهُ واختلف معناهُ وغير ذلك

ومنهم ابن دريد صاحب الجمهرة في اللغة وهو كتاب عديم النظير . والمقصورة الدريدية الحكمية التي منها قولهُ

وآفة العقل الهوى فمن علا على هواه عقلهُ فقد نجا
وانما المرء حديث بعده فكن حديثاً حسناً لمن روى

ومنهم سيبويه صاحب الكتاب الذي وصفهُ السيرافي بالبحر لما اودع فيهِ من كثرة المعنى ووشي التعبير وحسن التركيب

وقطرب النحوي الذي ناظر الكسائي واوشك ان يفحمهُ لو لم يكسف عن الجواب

والامام ابو الحسن علي ابن اسمعيل الاشعري الذي اليهِ ينتمي مذهب الاشعرية ومن درر بحره تفسير غريب في بابهِ

وممن ضمت البصرة الفيحاء من الرجال النضر بن شميل مصنف كتاب السلاح وكتاب الشمس والقمر وكتاب الانواء وغيرها . والهيثم بن عدي الطائي وهلال بن يحيى بن مسلم الحنفي الراوي واسحق بن عباد العبادي المسيحي المتضلع من العلوم النظرية . وحنين ابن اسحق المسيحي الطبيب

هؤلاء من عرانين هذه البلدة الذين ثقفوا العالم بنور بصيرتهم وطبقت الخافقين شهرتهم.ولقد امست البصرة مع الاسف كانها بلدة حديثة العهد فلا يرى الرائي فيها جامعة علمية تضم بين جدرانها اذكى ناشئتها ومجتهدي شبانها ولا مكتباً راقياً يلقى فيهِ من الدروس العالية والمحاضرات التاريخية التي تذكرهم سالف عزهم وعلو مجدهم . ولو لم تحتلها دولة الانكليز الراقية وتقوم وتنشطهم على عمل الخير وتحثهم على البر والاحسان وتفتح لهم المدارس الابتدائية لاندرس رسمها ومضت معالمها وامست في خبر كان ...

ولا تسترجع هذه المدينة مجدها السالف هذا ما لم نتكاتف على نشر العلوم والفنون بانشاء المدارس العلمية والصناعية والزراعية فان بها تسترجع البلاد عزها السالف

وهي في سالف الزمان بلاد عامرات الاكناف مرتقيات

هذه الضالة التي انا انشدها كلة كنت في الصدر وسدل عليها الاستبداد التركي ردحاً من الزمن حتى استطاعت ان تبرز للعيان لا خائفة ولا وجلة لانها نطقت حقاً وفاهت صدقاً وعلمت ان الابناء ان ثابروا على العمل ورموا عن عواتقهم الكسل يساعدهم الزمان كما ساعد الآباء لان حالتهُ لا تتغير وتقلباتهِ لا تتبدل

« ومهما عشت من دنياكَ حيناً فلا تخليك سوى قمرٍ وشمس »

البصرة جواد الدجيلي

الركب عند العرب

حضرة العلامة الاستاذ صاحب المقتطف

اطلعت على رد الاستاذ القاضي محمد سليمان فشكرت لهُ غيرتهُ على نقد الادب وان تهجم في الحكم على الاخلاق اما مسئلة الركب فلهُ الحق فيما اورد لايجاز عبارتي اذ لولا ان في التفصيل والاسهاب خروجاً عن موضوع الرحلة لفصلّت وما اشكلت فاني لم اقصد الاَّ ان ركب الحديد لم تستعملها العرب الا في ايام الازارقة وان كانت قد استعملت الخشب ولا ريب فيما قبل ذلك . على انهُ ليس ثمت دليل على استعمال العرب للركب مطلقاً في جاهليتهم الاولى

واما قول الاستاذ : وليت شعري لمَ خص الازارقة بالذكر هنا من غير مناسبة — فالجواب ان الجاحظ امام المترسلين قد خصهم قبلي بالذكر وعنهُ نقلت فقد جاءَ في كتابهِ البيان والتبيين ج ٣ ص ١٠ . « واما ذكرهم للركب فقد اجمعوا على ان الركب كانت قديمة الاَّ ان ركب الحديد لم تكن في العرب الاَّ ايام الازارقة ». وكذلك قول الاستاذ « اما ما رواهُ عن سيدنا عمر فلا ادري لِمَ قصر تفسيرهُ ينزو في السرج من دون استعانة بِركاب — والجواب ان هذا ليس تفسيري وانما هو تفسير امام يفهم من الادب وكلام العرب فوق ما نفهم ذلك الجاحظ الذي بعد ان ذكر حكمة عمر في نفس الجزء والصفحة اخذ يفسرها بما يأتي : « يقول اي لا تنتكث قوتهُ ما دام ينزع في القوس وينزو في السرج من غير ان يستعين بركاب »

اما كلام الشعوبية الذي رد الجاحظ عليهِ فهو : « وكنتم تركبون الخيل في الحرب اعراء فان كان الفرس ذا سرج فسرجهُ رحالة من ادم ولم يكن ذا ركاب والركاب من اجود آلات الطاعن برمحهِ والضارب بسيفهِ وربما قام فيهما او اعتمد عليهما » وانهُ لقول يحتمل صدقهُ اذا كان عن العرب وهم في جاهليتهم الاولى قبل ان يستعملوا الركاب من الاخشاب او قبل ان يستعملوا في الحجاز لاميتهم القلم

والكتاب. ولا اذكر ان شاعراً جاهلياً ممن اشتهر بوصف الخيل كامرئ القيس قد ذكر الركب في شعره والشعر ديوان العرب

واما تسرع الاستاذ بلومي لنصحي للفارّين بكتمان حقيقة حالهم وانهم محكوم عليهم بالاعدام فما كان ذلك الا لحبي الخير لاخواني وللامير نواف نفسهِ وقد قال صلى الله عليهِ وسلم: « استعينوا على قضاء حوائجكم بالكتمان » وحرصاً على نجاح الحركة العربية التي اراد الاتحاديون خنقها في مهدها

اما حبي لاخواني المجاهدين في سبيل قوميتهم فظاهر واما حبي لخير الذي شدت بحسناتهِ كما ذكر الاستاذ فلا يحتاج لتبيين لقولي: « لان الامير نوافاً يخشى جواسيس ابن الرشيد ان تخبر حكومة دمشق فتتوتر العلائق بينهُ وبينها فلا يقوى وحدهُ قبل قيام الشريف على محاربتها » فكتمان الحقيقة في دومة الجندل عن نواف ورعيتهِ الدوميين بانهم محكوم عليهم بالاعدام يمنع الجواسيس من الاطلاع عليها واخبار الحكومة بها فلا تتوتر العلائق

ليس معنى قولي لا يقوى على محاربتها انها تحاربهُ وتبيدهُ وقومهُ فانها لتعجز عن ابادة بدويّ بمفردهِ اذا ما اعتصم بالبادية التي يلوذ بها العرب اذا خافوا مسيس الضيم فكيف تقوى على عرب الرولة وهم اقوى اعراب بادية الشام والحكومة الاتحادية لخوفها من قبائل عرب الشام الضعيفة تدفع لها في كل سنة « الصرّة » وهي ضريبة تدفعها عن يد صاغرة . لم يكن خوفنا من توتر العلائق على نواف فانهُ في العيص الاشب وانما كل الخوف كان على الحركة العربية ان تخفق بقيام نواف وحدهُ قبل قيام الشريف وهذا التخصيص نسي ان ينقلهُ الاستاذ الناقد فانهُ ليدل الدلالة كلها على ان القصد ان يقوم نواف والشريف وسائر شيوخ العرب المتفقين قياماً واحداً . اذا كان من الحزم والاحتياط المطلوب والغيرة على نجاح المقصد وقضاء الحاجة ان نستعين بالكتمان وليس في ذلك اثر ما لاستباحة قتل امة لاجارة نفس واربعة رجال بل فيهِ حرص على نفوس زهرة الشبان في سورية وحرص على الحركة العربية وحرص على صالح الامير بعدم قيامهِ قبل الوقت المطلوب مع قيام الشريف . وحاشا لله ان نصيب عدونا فضلاً عن صديقنا المحسن الينا باذى كيف وقد جبلت القلوب على حب من احسن اليها وما جزاء الاحسان الا الاحسان

عز الدين آل علم الدين

التيفويد واليود

حبذا لو كان الانسان يهتدي كل يوم الى امر جديد ينفع بهِ بني نوعهِ فان اهتدى الى امر سبق غيرهُ بهِ واندثر بوفاتهِ استحق الشكر ايضاً لانهُ يكون قد احيي ذكر شيءٍ نافع ولكنهُ لا يكسبهُ كل حقوق الاكتشاف

اقول ذلك على ذكر الدكتور كومانوس والقول بالصحيفة نمرة ٤٧ من المجلد ٤٢ من مجلة المقتطف انهُ اكتشف حديثاً منافع لصبغة اليود منها علاج المصابين بالحمى التيفودية باعطائهم مقادير تتراوح من ٢٥ الى ٥٠ نقطة حيث كان ذلك على سبيل الاتفاق لهُ وقال ايضاً ان هذا الاكتشاف ابتدأ من اثني عشر سنة فقط

لما تكلم بذلك في جريدة المقطم في باديء الامر أجبتهُ في حينهِ و بينت لهُ اول من اكتشف العلاج بصبغة اليود من الاطباء حيث ذكر في كتاب وسائل الابتهاج على الطب الباطني والعلاج بالصحيفة نمرة ١١٧ ترجمة سعادة الدكتور سالم باشا سالم معلم الامراض الباطنية بالمدرسة الطبية من تأليف الدكتور نمير المطبوع سنة ١٢٩٦ عربية قال ان اليود هو نوعي في التيفوس وان باستعمالهِ يحصل نقص ظاهري في اعراض الداء بعد يومين او ثلاثة

اي ان استعمال اليود هو من مدة فوق الخمسين سنة فكيف يوفق بين اكتشاف الدكتور كومانوس باشا و بين الكتاب الطبي القديم سيما واني ارى ان سعادتهُ اغمض الامر على زملائهِ لاننا لو سلمنا بان المقدار المعالج بهِ خمسون نقطة مثلاً فما هي نسبة المركب الاعلى وعلى اي فارماكوبيا اعتمد حيث نعلم ان مقدار الجوهر الدوائي يخالف بعضهُ في كل فارماكوبيا

وعدم تحديدهِ مما يوقع الاهالي في الضرر من حيث يريدون النفع لانهم لا يعلمون ما اتخذهُ سعادة الدكتور دستوراً لهُ من الفارماكوبيات

وعلى سبيل ذكر العلاج بصبغة اليود وحتى يتأكد الجمهور بان هذا علاج قديم الاكتشاف اني تحصلت على دبلوم الطب سنة ٧٨ افرنكية واستعملت العلاج بها بينما كنت حكيم اسبتاليات الحكومة في المنيا واسيوط ودمنهور واسبتالية الامراض العفنة و بالخارج استعملت اليود لبعض المصابين بالحمى التيفودية من

زمن حتى وان بعض اخواني وهم حضرة حسن بك المفتي مأمور مركز الواسطى الآن يسميني على سبيل الفكاهة بحكيم صبغة اليود

الدكتور محمود عزت
بشبين القناطر

مصابيح قدماء المصريين

حضرة الفاضل محرر المقتطف

ذكرتم في مقتطف يوليو عند ذكر كبري القنال ان المسيو ريموندي هو رئيس مهندسي هذا الفرع ووكيل هندسة السكة الحديد كلها والحقيقة انهُ وكيل هندسة كباري سكة الحديد المصرية

والذي رصد النجم الجديد بمصر هو المستر رادفورد باشكاتب ادارة سكة الحديد رآهُ في الزيتون حوالي الساعة الثامنة وعشر دقائق في ٩ يونيو الماضي واخبر مرصد حلوان بذلك

وقد ارتأيتم ان قدماء المصريين استعملوا النور المستخرج من السمك الفصفوري لانارة المدافن المصرية عند نقشها ولكن هذه الاسماك المنيرة يكون اغلب سكناها في المحيطات العظيمة لا في اماكن صغيرة كنهر النيل فهل لكم ان تزيدونا ايضاحاً في هذه المسألة

فؤاد زكي عجمي

(المقتطف) لم نقل ان المصريين القدماء كان يستصبحون بالاسماك المنيرة نفسها بل بالدهن الفصفوري المستخرج من الحيوانات البحرية الفصفورية وهذا الدهن يسهل نقلهُ من بلاد اخرى. والحيوانات المنيرة كثيرة في البحر الاحمر وفي خليج فارس ولا يبعد ان يكون القدماء قد انتبهوا لها واستخرجوا دهنها واستناروا بهِ

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كاف

(١) التعطيل بالاخلاص

دفنو . بالفيوم . عبد الله افندي عبد العال . هل التعطيل عن اخلاص واقتناع عبقرية صحيحة

ج . لا نرى علاقة بين العبقرية والتعطيل فان معنى العبقري لغة الكامل من كل شيءٍ والسيد الذي ليس فوقهُ شيء والقوي الشديد ولعل الذين استعملوا هذه الكلمة حديثاً ترجموا بها كلمة سبرمان اي الانسان الفائق . والمعطل في اللغة الذي ينفي صفات الباري اولا يثبتهُ وهو يقابل كلمة اثيست الافرنجية . وقد يكون المعطل عن اقتناع واخلاص عبقريًّا وقد يكون من اواسط الناس . وقد يكون العبقري من اشد الناس تديناً او يكون قليل الاهتمام بالدين

(٢) العبقرية والتربية

ومنهُ . ما درجة العبقرية من التربية وهل لها ميزان تعرف بهِ واي الجنسين اقرب الى احرازها النساء ام الرجال

ج . ان التربية قد تقوي القوى العقلية والادبية الموجودة ولكنها لا توجد قوًى غير موجودة فالذي ليس فيهِ قوى عقلية تؤهلهُ للنبوغ اذا مُرّنت وهذبت لا ينبغ مهما عني بتربيتهِ . وليس للعبقرية ولا لشيء من الاخلاق ميزان توزن بهِ كما يوزن اللحم والجبن ولكن في الانسان قوة توازن بين الصفات والاخلاق فتقول هذا اجمل من ذاك وهذا افضل من ذاك وهذا ارقى من ذاك . ويذهب البعض الى ان هذه القوة بديهية موروثة اما نحن فيدلنا الاختبار على انها من نوع العرف فاذا قال جماعة ان ابن رشد كان عبقريًّا وكذلك الرازي والفارابي جرّد الناس من صفاتهم واخلاقهم صوراً ذهنية اذا وجدوها في انسان آخر قالوا انهُ عبقري

ولا ندري اي الجنسين اقرب الى احراز العبقرية لان ذلك يستلزم استقراء طويلاً في الوف من الرجال والنساء الذين هذبوا تهذيباً واحداً ولا نعلم ان احداً حاول هذا الاستقراء حتى الآن

(٣) مقياس الجمال

ومنهُ . هل يختلف الذوق في الشعور بالجمال في الصحة والمرض والتربية وهل يمكن ان يكون للجمال مقياس يعرف بهِ

ج . نعم يختلف الذوق كثيراً حسب الصحة والمرض والتربية. وللجمال مقياس ولكنهُ ليس واحداً عند كل الامم ولا هو دائم عند الامة الواحدة كالذراع والرطل وحسبكم دليلاً على ذلك ازياء اللباس فقد كانت العمامة الكبيرة المكورة مقياس الجمال عندنا في لباس الراس ثم صار الطربوش المغربي ثم الطربوش الاسلامبولي وقس على ذلك كل قطعة من قطع لباس الرجال والنساء . وقلما يأتي زي جديد ويستحسنهُ الذين يرونهُ اولاً ولكن لا يمضي عليهِ وقت طويل حتى يصير هو الحسن ولاسيما اذا لبسهُ اهل الوجاهة من الرجال وربات الجمال من النساء

(٤) النساء والعلم

ومنهُ . لماذا يندر ان نسمع امرأة تتكلم في موضوع علمي حتى في الامم الراقية

ج. لان استبداد الرجال في الماضي حرم النساء من التعلُّم لكنَّ هذه الحال اخذت تتغير الآن ولاسيما في انكلترا واميركا

(٥) كثرة المطالعة ومضاء العقل

ومنهُ . هل كثرة المطالعة تضعف مضاء العقل ان لم تخمدهُ كما يقول شوبنهور وكيف ذلك

ج . لم نطلع على قول شوبنهور ولكن كل الاعمال العقلية ينحل بها جانب من دقائق الدماغ فتتعبهُ فضولها ويكل عن العمل ولكن تعبهُ هذا وقتي مثل تعب الرجلين من المشي واليدين من العمل فاذا استراح الانسان راحة عقلية كافية نزحت الفضول من دماغهِ وتكونت دقائق جديدة فيهِ بدل الدقائق التي انحلت فيعود العقل الى مضائهِ وقد يزيد مضاء

(٦) اوزة برأسين

فراشة . عبد الرحمن افندي علي قريط . اراني احد جيراني اوزة ميتة فاقسة حديثاً كاملة الخلقة لها رقبتان صنوان وهامتان ومنقاران فما سبب هذه الخلقة الغريبة. ولو عاشت وعمرت فكيف تكون حياتها وهل يكون لها

ارادتان وهل تكون ارادتاهامتحدتين او مختلفتين في الذهاب والاياب والاكل والشرب

ج. يتفق في بعض الاحيان ان يكون في بيضة الطائر محان وفي كل مح جرثومة او يكون في المح الواحد جرثومتان ويمكن ان يتولد في الحالين فرخان من الجرثومتين بعد تلقيحهما ولكن اذا لم يكن الغذاء كافياً لتوليد اعضاء كاملة مزدوجة في الفرخين تكون بعضها مزدوجاً وبعضها غير مزدوج ففي هذا الفرخ كان البدن مفرداً لان الدقائق التي يتركب منها لم تكن كافية لنمو بدنين ولكنها كانت كافية لنمو رأسين وعنقين . وقد ولد اطفال من البشر على هذه الصورة فكان للواحد منهم رأسان وبدن واحد او بدنان وكثيراً ما كانا يختلفان لان لهما ارادتين مختلفتين . ولكن اكثر اعمال الطيور من قبيل السليقة والفعل المنعكس وقلما يكون للارادة شأن فيها فاذا قدم لها الطعام تهافتت عليه ولم تشاور ارادتها مسوقة بسليقتها وان كان لها ارادة فهي تكاد تكون جرثومية

(٧) نخل يحمل مرة كل سنتين

ومنهُ . يوجد عندنا في الشرقية نخل كثير يسمى الكبوشي اذا أثمر هذا العام لا يثمر العام المقبل وهكذا وعندنا نخل آخر يثمر عاماً بعد عام على الدوام فهل من طريقة ليثمر كل عام .

ج . نعم اذا قطعتم منهُ نصف حمله حالما يطرح وابقيتم النصف الآخر فقط او اقل من النصف بقي فيهِ من القوة ليحمل في السنة التالية ولكن يكون حملهُ قليلاً . واذا كررتم ذلك في السنين التي يحمل فيها كثيراً عاد يحمل سنويًّا. وهذا شأن الذين يربون شجر الزيتون في فرنسا فانهم اذا رأوا حملهُ كثيراً جدًّا في سنة قطعوا نصفهُ وهو زهر فيحمل الشجر في السنة التالية والاَّ فلا

(٨) ماء النيل وماء المعين

ومنهُ . هل الافضل شرب ماء النيل او شرب ماء المعين وايهما اكثر ضرراً

ج . ماء المعين نقي اذا استقي بآنية نظيفة فهو نافع ولا ضرر منهُ وكذلك ماء النيل اذا كان جارياً وبعيداً عن المدن فانهُ يكون نقيًّا ولاسيما اذا رشح

(٩) سبب سواد البشرة

ومنهُ . يزعم اكثر الناس ان السود خلقوا سوداً والبيض خلقوا بيضاً وان للاسود ٢٨ من الاضراس والاسنان وللابيض ٣٢ فهل ذلك صحيح او السواد والبياض من تأثير الاقليم

ج . ان لون البشرة من تأثير الاقليم

ولا يعلم ماذا كان لون الانسان الاول ولكن لا شبهة في ان الذين رحلوا الى الاقاليم الشمالية الباردة واقاموا فيها ابيضت بشرتهم، واشقرّت شعورهم والذين اقاموا حوالي خط الاستواء اسودت بشرتهم وشعورهم والذين سكنوا الاقاليم المعتدلة صاروا بين بين غير ان الاقليم لا يؤثر هذا التأثير الاَّ بعد المئات والالوف من السنين . اما الاسنان والاضراس فعددها ٣٢ في جميع الناس الاَّ الذين لا ينبت لهم اضراس العقل وهؤلاء قليلون حتى الآن والمرجح انهم سيزيدون كثيراً على مرور الزمن

(١٠) التيل والكتان

الاسكندرية . محمد افندي حنفي العلاف . ما الفرق بين التيل والكتان في الجودة وهل شجرتهما واحدة او لكلٍ منهما شجرة مخصوصة واين يزرع كلٌّ منهما

ج . ان نبات التيل المعروف في مصر الذي يزرع في حواشي الاطيان المزروعة قطناً هو غير نبات الكتان فانهُ اما قنب واما جوت وكلاهما غير النبات الذي يستخرج منهُ بزر الكتان وزيت بزر الكتان والكتان نفسهُ الذي يحاك وتصنع من فضلاتهِ الخيوط والحبال. واما التيل او القنب والجوت فتصنع منهما الحبال الغليظة والاكياس التي يعبأ فيها القطن وهما زراعة صيفية واما الكتان فيزرع في وسط الغيط وهو زراعة شتوية كالقمح . والكتان اجود منهما واعلى ثمناً . ولكن جمهور الناس في القطر المصري يطلقون كلمة التيل على المنسوجات المصنوعة من الكتان نفسهِ

(١١) الرمل في المنوفية

بركة السبع . امين افندي ابرهيم . هل يمكن التعليل جغرافياً بالضبط عن سبب وجود الرمل الاصفر في قلب مديرية المنوفية اي في مركز قويسنا مع العلم بانها وسط الدلتا

ج . يعلل ذلك بان مجاري النيل تغيرت كثيراً في الزمن السابق قبلما اقيمت الجسور على ضفتيها . فالاماكن التي فيها رمل كثير في وسط الاراضي الزراعية كانت في وقت من الاوقات مخاضة من مخاضات النيل فتراكم الرمل فيها ثم تحول النيل عنها الى غيرها

(١٢) حس النبات

ومنهُ . ما هي الحساسة او الشعور الموجود في الشجرة المسماة الست المستحية حتى انها اذا لمست باليد تذبل اوراقها وتنكمش .

ج . ان الحس الذي في بعض النباتات هو نوع من الحس الذي في الحيوانات وماهية الحس غير معروفة . وغاية ما يعلم ان الخلايا العصبية تتأثر بالمؤثرات فتنقبض او تنبسط ومثلها خلايا بعض النباتات الحساسة . والظاهر ان الحس شائع في النبات ولاسيما الشعور بالنور فيميل النبات اليهِ والشعور بما يلمسهُ من المواد الجامدة فيتجنبها او يلتف حولها . وما اقل ما نعرفهُ عن ماهيات الاشياء

(١٣) تحمل الحمير الظمأ

المخزن . الشيخ زكي محمد الشحات

مَ تستعيض الحمير ماءها في الشتاء فقد رأيتها تصوم عن الماء زهاء شهرين ولم يكن ذلك لغيرها من الانعام اللهمَّ الاَّ الابل فما رأيكم في ذلك

ج. لا يخلو شيء مما يأكلهُ الحيوان من الماء . ويختلف الماء فيها من تسعين او اكثر في المائة كما في الكلإِ الى نحو عشرة في المائة كما في الشعير فاذا اكتفت برعي العشب وجدت فيهِ ما يزيد على حاجتها من الماء واذا اكلت منهُ ومن الحبوب ايضاً بقي الماء كافياً في علفها وهذا لا يمنع شربها اذا عرض عليها الماء فان الحُمُر عندنا تشرب ولو كان كل علفها برسيما وما يقال عن الحمر يقال عن الابل والغزلان وسائر انواع الحيوان

(١٤) ضرر الروائح العطرية

ومنهُ . شخصان احدهما مريض بعينيهِ والآخر في ثيابهِ روائح عطرية تشاجرا بحجة ان الروائح العطرية مضرة بالمريض فهل لذلك نصيب من الصحة

ج . نعم لان الروائح تؤثر في الاعصاب ولكن يختلف تأثيرها باختلاف نوعها وحالة المريض فبعض الروائح تنعشهُ وتفيدهُ ولاسيما اذا كانت لطيفة كرائحة الورد والبنفسج وبعضها يثقل عليهِ وقد يضرهُ كرائحة عطر الورد ورائحة المسك والعنبر

(١٥) سبب ضرس الاسنان

ومنهُ . لماذا تضرس الاسنان من اكل البرتقال

ج. لا تضرس الاَّ اذا كان البرتقال حامضاً وقد سئلنا هذا السؤال منذ ثماني سنوات فاجبنا عنهُ في مقتطف يوليو سنة ١٩١٠ بما يأتي وهو

«لا نتذكر اننا قرأنا لاحد بحثاً في هذا الموضوع ولم نجد كلاماً فيهِ في ما لدينا من الكتب العلمية ويظهر بادئ بدء ان الحامض يؤثر في الاسنان تأثيراً كيماوياً ينتج عنهُ الشعور بالضرس ولكن ليس الامر كذلك لان الانسان قد يأكل اشياء حامضة ولا يشعر بالضرس وقد يضرس من غير ان يأكل اشياء حامضة

بل قد يضرس لصوت يسمعهُ فيؤذي اذنهُ ولذلك فالشعور بالضرس حالة عصبية نفسية مثل فيض اللعاب وقت رؤية المواد الحامضة والمآكل الشهية او ذكر اسمها او التفكير بها . ولعلَّ سببهُ ان اسلاف الانسان كانوا في زمن من الازمان يقاصّون من يأكل الاثمار قبلما تنضج بضربهِ على اسنانهِ فصار يشعر هذا الشعور في اسنانهِ كلما اكل اثماراً حامضة »

(١٦) قطة ولدت ارنباً

فاقوس . محمد افندي حنفي معاون ادارة بمركز فاقوس . سمعت ان في ضواحي مركز فاقوس قطة انتجت ارنباً فبحثت حتى اهتديت الى صاحبها ويظهر لي ان القطة انتجت منذ شهرين في بطن واحد ثلاثة اجراء احدها ذكر لونهُ ترابي معلم وهو قط كامل الخلقة وثانيها قطة سوداء ببياض وذيلها ذيل ارنب . وثالثها ارنب سوداء لونها كلون الانثى تماماً . وقد وضع الجميع امامنا فالارنب رضعت من ثدي امها مثل اخيها واختها وكانت تلعب معهما فكيف ذلك .

ج . يستحيل ان تلد الهرة ارنباً ولكن اذا ثبت من الاوصاف التشريحية ان هذا الجرو هو جرو ارنب حقيقة فلم تلدهُ هذه الهرة بل أتي بهِ ووضع بين اجرائها فرأمتهُ وارضعتهُ وذلك كثير الحدوث . واذا لم يكن جرو ارنب حقيقة بل مشابهاً لهُ في شكلهِ الظاهر فتعليل قصر ذنبهِ سهل

(١٧) الجرو قط لا ارنب

ومنهُ . لما وضعنا جرو الارنب على ثدي امهِ رضع منهُ اسوة بالجروين الاخرين وكان يلعب معهما كانهُ قط مثلهما ولما وضعناه وحده كان يقضي وقتهُ متكاسلاً لا يلعب ولا يمشي . ويظهر لنا انهُ فاقد حاسة اللمس اسوة بباقي الارانب لاننا لما كنا نضع اليد عليهِ لا يشعر باللمس وكان يغمض عينيهِ دواماً ووضعنا لهُ لحماً فاكل منهُ وخبزاً فاكل وعرضنا عليهِ عظماً فاكلهُ اما الحشيش الاخضر فلم يأكلهُ والقيناهُ امام امهِ في نقطة بعيدة فهرولت اليهِ وامسكت بهِ بفيها وذهبت . ولما سألنا صاحب القطة عما اذا كان في منزلهِ ارانب او انهُ اعتاد تربية الارانب فقال ان لا ارانب في منزلهِ وانهُ غير معتاد تربية الارانب . وسألنا عما اذا كانت القطة احضرتهُ من الخارج وعودتهُ على الرضاعة منها فانكر فكيف ذلك

ج . يظهر من هذا الوصف ان الجرو قط لا ارنب اما المشابهة للارنب في قصر الذيل فتقع احياناً وفي بلاد

الانكليز صنف من القطط لا ذيل لهُ ويستدل من ذلك على انهُ قد تولد القطط خالية من الذيل

(١٨) تغير الطباع

ومنهُ . هل اذا ربي هذا الارنب يتطبع بطباع القطط ام يميل الى طباع الارنب

ج . اذا كان قطاً كما يرجح تبقى طباعهُ طباع قط واذا كان ارنباً فلا بدَّ من تطبعهِ بطباع الارنب لان الطباع الموروثة منذ مئات الالوف من السنين لا تزول في سنة واحدة

(١٩) الى من تهدى الحيوانات

ومنهُ . اذا اريد اهداء هذه القطة الصغيرة فالى مَن تهدى

ج . الى مدير حديقة الحيوانات في الجيزة ونشير عليكم ان تهدوا اليها الجرو الذي يقال انهُ ارنب وهو يخبركم هل هو جرو ارنب او جرو قطة

(٢٠) مقام شكسبير عند الانكليز

الحسنية . بمركز اطسا . شفيق افندي محمد محمود . لماذا نرى الانكليز على علو كعبهم في العلوم الطبيعية يجلون شكسبير ويقيمون لهُ عيداً كل مائة سنة مضت على وفاتهِ ويدرسون رواياتهِ واشعارهُ في مدارسهم وجامعاتهم بينما نجد كبار العلماء الطبيعيين مثل داروين وهكسلي لم ينالوا هذا الحظ من الاجلال

ج . لا شبهة في انهُ صار لروايات شكسبير تأثير كبير في الامة الانكليزية ولكن لا يقابل هذا التأثير باكتشاف كولمبس او باكتشاف باستور او باكتشاف لستر او باكتشاف وط او باكتشاف فرداي او غيرهم من الذين اكتشفوا المكتشفات الجغرافية والطبيعية والطبية النافعة فافادوا نوع الانسان بنوع عام. ويظهر لنا ان الفرق الاكبر بينهم وبين شكسبير من حيث سؤالكم هو ان شركات التمثيل والنشر تستفيد من روايات شكسبير فائدة مالية كبيرة فتنفق النفقات الطائلة على ترغيب الناس فيها وتعظيم اسمهِ ولا شركات مالية تستفيد من تعظيم اسماء اولئك العلماء والمكتشفين

(٢١) الحيوانات تخصى لتسمن

ومنهُ . يلاحظ ان الحيوانات التي يراد تسمينها تخصى لتسمن فما هي الاسباب المسببة لذلك وهل ينطبق ذلك على الانسان

ج . هذا صحيح في الحيوانات وسببهُ امتناع التهيج التناسلي الذي يضعف قوة الحيوان وقد يصرفهُ عن الاكل كما ترون في الديك الذي يصل الى الحبة فلا يأكلها بل يدعو الدجاجة لتأكلها

مؤثراً اياها على نفسهِ . وقلما يؤثر ذلك في الرجال لانهم قلما يؤثرون غيرهم على انفسهم في طعامهم بل العادة ان يقدم اليهم اكثر الطعام واخرهُ

(٢٢) العقل الحكيم في الجسم السليم

ومنهُ . في كثير من الاحوال يكون العقل الحكيم في الجسم السليم فكثيرون من كبار العلماء المفكرين مثل سبنسر كانوا ضعاف الاجسام نحافها وكثيرون من غير المفكرين القليلي الاعمال العقلية جيدو الصحة ضخام الاجسام فما هي الأسباب الطبيعية لذلك

ج . ان الكليات التي من هذا القبيل احكام اغلبية لا مطردة فلو وضعنا يدنا على الف رجل من غير اختيار لوجدنا ان سليمي الاجسام والعقول منهم اكثر من عليلي الاجسام وسليمي العقول . اما سبنسر فكان عقلهُ سليماً قادراً على الاشغال العقلية في فترات قليلة من حياتهِ واما في الاوقات التي كان فيها جسمهُ عليلاً فان عقلهُ كان يكون عليلاً او ضعيفاً عاجزاً عن العمل ويمنع كل احد من رؤيتهِ . والمراد بالجسم السليم ليس الجسم السمين المترهل بل الجسم المعتدل الخالي من المرض ولو كان قضيفاً نحيفاً

(٢٣) تحديد الربح

مصر الجديدة . هل من قاعدة دينية او مدنية تنبئ عن مقدار ما يفرضهُ الدين او القانون المدني من الكسب التجاري لكل ماية قرش . وهل توجد قاعدة للربح لا يمكن تعديلها . ارجو الافادة

ج . لا توجد قاعدة دينية ولا مدنية لتحديد الربح ولكن يسوغ لكل امة ان تقيد نفسها بالقيد الذي تريدهُ من هذا القبيل وهي تفعل ذلك اذا وجدت ان عدم القيد يضرُّ جماعة منها كما قيدت الامة المصرية نفسها بجعل اقصى الفائدة (الربا) تسعة في الماية لانها وجدت ان اطلاق العنان للمرابين يضرُّ بمصالح فريق كبير من اهل البلاد . واذا وجدت ان باعة الخبز مثلاً قاصدين ان يضروا مبتاعي الخبز باخذ ربح كبير جدًّا منهم فلها ان تحدد ربح هؤلاء الباعة . وكل ما يتفق عليهِ الفريق الاكبر من نواب الامة يصير قانوناً واجب الاتباع

باب الاخبار العلمية

اوجه القمر في شهر اغسطس

	يوم	ساعة	دقيقة	
الهلال	٦	١٠	٣٠	مساءً
الربع الاوّل	١٥	١	١٦	صباحاً
البدر	٢٢	٧	٢	.
الربع الاخير	٢٨	٩	٢٧	مساءً
القمر في الاوج	١١	١١	٦	.
الحضيض	٢٣	١١	٤٨	.

السيارات فيهِ

عطارد — يكون كوكب مساءٍ في اول الشهر ثم لا يشاهد في آخره

الزهرة — تكون كوكب صباح

المريخ — يكون كوكب مساءٍ

المشتري — يشرق نحو الساعة ٢ صباحاً

زحل — يكون كوكب مساءٍ في اول الشهر ثم يصير كوكب صباح في آخرهِ

النجم الجديد

ذكرنا في مقتطف يوليو ان هذا النجم في صورة الحواء ثم رأينا ان البقعة التي هو فيها محسوبة من صورة النسر او العقاب . وكل الذين رأوا هذا النجم عند اول ظهورهِ قالوا انهُ كان في اشراقهِ مثل النسر الطائر ثم زاد اشراقاً في الليلة التالية حتى عادل النسر الواقع او زاد عليهِ . ووجد بالرصد ان صعودهُ المستقيم ١٨ ساعة و ٤٤ دقيقة و ٤٣ ثانية و ٤٨ في المئة من الثانية وميلهُ ٤٩ دقيقة و ٢٨ ثانية وعشري الثانية لسنة ١٩١٨ والمرجح انهُ هو نفس النجم الذي ظهر في زيج الجزاير تحت العدد ١٠٨ في اللوح ١٠٠٣ وكان حينئذٍ من القدر ٨ وثمانية اعشار فان ذلك النجم كان صعودهُ المستقيم ١٨ ساعة و ٤٤ دقيقة و ٤٣ ثانية و ٥٢ في المئة من الثانية وميلهُ ٢٩ دقيقة و ٣١ ثانية لسنة ١٩١٨ . وقد رسم في الالواح سنة ١٨٩٥ وسنة ١٩٠٩ و ١٩١٠ وكان في سنة ١٩٠٩ و ١٩١٠ اقل اشراقاً منهُ سنة ١٨٩٥ . وحلل نورهُ الآن بالسبكتروسكوب فوجد خط الهدروجين الاحمر في طيفهِ لامعاً جداً وكذلك خطوط الحديد كانت واضحة

وقد جاء في الصحف العلمية الواردة من اوربا حديثاً كلام كثير عن هذا النجم واختلاف اقداره وسائر ما يختص به . ومما قالته مجلة ناتشر عن بعده عناً ما يأتي « ان ظهور معظم النجوم الجديدة في المجرّة يدل اعظم دلالة على انها واقعة في المجرّة فعلاً وان بعدها لذلك يعادل ٣٠٠٠ سنة نورية »

مدرسة للعاديات في القدس الشريف

الفت الاكادمي البريطانية بناء على مشورة جمعية اكتشاف الآثار القديمة في فلسطين لجنة للنظر في انشاء مدرسة للعاديات في القدس الشريف تدرس فيها الآثار القديمة من عبرانية وكنعانية ويونانية —رومانية وبيزنطية وعربية وآثار القرون الوسطى بعد ذلك . وسيكون من مهامّ المدرسة التنقيب عن الآثار وتمرين الاثريين . وقد اصدرت اللجنة المشار اليها تقريراً املت فيه ان تتبرع الجامعات والكليات وغيرها من المعاهد العمومية بنفقات الطلبة وقدرت نفقة كل طالب بمئة جنيه في السنة وطلبت من اهل الكرم ان يتبرعوا بما تجود به نفوسهم لانفاذ هذا المشروع . فلبى نداءها حتى الآن اثنان من كرماء الانكليز وهما المستر ولتر موريسن والمستر روبرت موند فتبرع كلٌ منهما بالف جنيه . والمأمول ان يجتمع لهذا المشروع عشرون الف جنيه على القليل

موسم القمح الحالي

يؤخذ من نشرة اصدرها مجلس الزراعة الدولي ان حكومة الارجنتين تقدر ان موسم القمح في بلادها لسنة ١٩١٧ — ١٩١٨ يزيد ٢١١٫٣ في المئة عن موسم السنة الماضية و ٣٥٫٨ في المئة على متوسط السنوات الخمس ١٩١١ — ١٩١٦ . وان حكومة زيلندا الجديدة تقدر موسمها منه بزيادة ٢٤٫٦ في المئة على موسم سنة ١٩١٦— ١٩١٧ . ويقدر مجموع موسم النصف الجنوبي من الكرة الارضية (الارجنتين واورجواي وجنوب افريقية واستراليا وزيلندا الجديدة) بزيادة ٥٥٫٤ في المئة على موسم السنة الماضية و ٣٤٫٣ على متوسط الخمس السنوات ١٩١١ — ١٩١٦

اما في نصف الكرة الشمالي فقد كانت بشائر موسم القمح في اسبانيا في شهر ابريل الماضي تدل على انهُ سيكون متوسطاً وكذلك في فرنسا وانكلترا . ويقال بالاجمال ان بشائر الموسم في اول

ابريل كانت تدل على انهُ سيكون جيداً جداً في ارلندا وجيداً في انكلترا وفرنسا والولايات المتحدة الاميركية ومتوسطاً في اسبانيا وايطاليا وسويسرا والمغرب الاقصى .

مصدر جديد للقوة

لا يخفى ان الشمس مصدر كل قوة على وجه هذه البسيطة . فانها هي التي تعطي القوة للطعام والحيوانات والنار وانحدار الماء وما اشبه . وقد حاول البعض في مصر استعمال حرارتها لتحريك الآلات ونصبوا جهازاً كبيراً في المعادي بين العاصمة وحلوان فادار طلمبا مائية كانت ترفع الماء من النيل بقوة البخار المتولد من حرارة الشمس لكن الجهاز كان كبيراً لا يسهل استعمالهُ ولا يقدر لهُ نجاح

الا ان في نور الشمس قوة عظيمة كما في حرارتها ولعلَّ قوة النور اعظم من قوة الحرارة . فان كل القوة المذخورة في الفحم الحجري وفي الاشجار على اختلافها آتية اصلاً من نور الشمس كما هي آتية من حرارتها . وقد وضع بعضهم لوحين من النحاس المؤكسد في الماء قريبين احدهما من الآخر وعرض احدهما للنور وابقى الآخر في الظلمة فصار منهما بطرية كهربائية وكان اللوح الذي في النور قطبها الايجابي والآخر قطبها السلبي . واذا اضيف الى الماء قليل من ملح الطعام زادت الكهربائية قوة . والكهربائية قوة محركة كما لا يخفى وهي تتولد هنا قليلة ولكن كل المكتشفات العظيمة تولدت من مبادىء صغيرة . فمنذ ستين سنة كانت الآلات الكهربائية العاباً ومنذ عشرين سنة كانت الطيارات والاتوموبيلات من الالعاب ايضاً والآن تكاد اكثر الاعمال تعمل بالآلات الكهربائية وصار الاتوموبيل والطيارة من الآلات التي لا يستغنى عنها

الطعام والقوة

من المعلوم ان الجائع لا يستطيع ان يقوم بعمله كما يجب لكن ذلك لم يمتحن امتحاناً علمياً الا منذ عهد قريب . فان جامعة مونخ بالمانيا اختارت بعض تلامذتها الاشداء وجعلت تحدد طعامهم وتجعلهُ مثل الطعام الذي قررتهُ لسائر السكان نوعاً ووزناً ثم امرتهم ان يسيروا مسافة اثني عشر ميلاً فقط كل يوم فبعد قليل عجزوا كلهم عن مواصلة السير دليلاً على ان الطعام القليل لا يكفي لحفظ القوة البدنية

الاعضاء الصناعية

لما وقعت الحرب بين الايطاليين والاحباش سنة ١٨٩٦ اسر الاحباش كثيرين من الجنود الايطاليين ومثلوا بهم بتقطيع اعضائهم ثم لما اطلق اولئك الاسرى جعل الدكتور جليانو ڤانفتي يربط يداً صناعية لمن قطعت يده بعضلات الجزء الباقي منها فتصير هذه العضلات تحرك اجزاء اليد الصناعية . ولما نشبت الحرب الحاضرة اصلح الدكتور بوتي الايطالي هذه الطريقة حتى صارت العضلات تشعر بحركات اليد الصناعية كما لو كانت يداً طبيعية حتى اذا قبضت اصابع اليد الطبيعية على حجر ثقلهُ رطلان شعرت اعصاب العضلات المرتبطة بها ان وزن ذلك الحجر رطلان

فائدة المعزى

يظهر مما قرأناهُ في بعض صحف اميركا ان الاميركيين لا يعلمون عن المعزى الاَّ ان جلدها بات مطلوباً بكثرة بعد ما ظهر نفعهُ في صنع الاحذية منهُ. فقد قالت الجريدة المشار اليها ما ترجمتهُ : اذا نظرنا الى كثرة ما يطلب من جلد الماعز لعمل الاحذية ظهر لنا ان تربية المعزى تعود على من يشرع فيها بفائدة عظيمة تجاريًا . فان المعزى طويلة الروح تحتمل شظف العيش الى حدٍ ان تعيش على القليل من الكلاءِ كالذي ينبت في رؤوس الجبال حيث الارض لا تصلح للحراثة ولا للزراعة » انتهى

ولا يخفى ان قسماً كبيراً من اهل اسيا عامة والشرق الادنى خاصة كاسيا الصغرى والبلقان والارخبيل اليوناني يربون المعزى بكثرة ويأكلون لحمها ويفضلونهُ على لحوم سائر الماشية اذا استثنينا الغنم منها . ومعظم ما يصنع من الجبن في تلك البلاد ويصدر الى الخارج انما يستخرج من لبن المعزى . وفي لبنان وبعض ولايات بر الشام يقدر غنى بعض الاغنياء بما عندهم من الماعز حتى ان الحكومة العثمانية فرضت ضريبة خاصة بها فمن الغرابة ان يجهل الاميركيون امرها حتى الآن

مساحة الاطيان

المزروعة قطناً في القطر المصري

اعلنت الحكومة مساحة الاطيان المزروعة قطناً في جميع مديريات القطر المصري في سنة ١٩١٧ — ١٩١٨ بحسب الاحصاء الذي اصدرتهُ مصلحة الاموال المقررة بوزارة المالية وهو

القليوبية ٥٣٣٢٦ فداناً والشرقية ١٧١٨٣٨ والدقهلية ٩٣٥ ١٦٧ والغربية ٣١٩٢٢٠ والمنوفية ١٠١٨٠٢ والبحيرة ٧٦٧ ٢٠٠ فيكون مجموع مساحة الاطيان المزروعة قطناً في الوجه البحري ١٠٢٣٨٨٨ فداناً

وبلغت مساحات الوجه القبلي كما يأتي

الجيزة ٤٧١ ٢٧ فداناً وبني سويف ٥٦٩٩٤ والفيوم ٠٧٥ ٨٤ والمنيا ٩٠٥٠٥ واسيوط ٥٥١ ٢٨ وجرجا ٥٧٩ وقنا ٢٢٤٨ واصوان ١٢١٦ فيكون مجموع المساحات المزروعة قطناً في الوجه القبلي ٢٩١٦٧٩ فداناً

ومجموع مساحة الاطيان المزروعة قطناً في القطر كلهِ ٥٧٢ ١٣١٥ فداناً

جول لاشليه

من الفلاسفة الذين فقدتهم فرنسا في هـذا العام جول لاشليه الذي كان حلقة الاتصال بين بوانكاره وبوترو وبرغصن وبين رافسون ومابن ده بيران. كان اكثر شهرتهِ في تعليم الفلسفة ومذهبهُ الايدلزم المهذب على طريقة ليبنتز. وعندهُ انهُ يستحيل ان يوجد علم طبيعي اذا لم تكن نواميس الفكر هي نفس النواميس المكونة في الطبيعة كما قال كَنت. وزاد على كَنت ان للفكر اسلوباً يرجع بهِ الى نفسهِ سماهُ انعكاساً. وقد ذاعت شهرتهُ سنة ١٨٦٤ و ١٨٧٧ حينما كان يلقي خطباً في الفلسفة. وجعل حينئذ مفتشاً عاماً لوزارة المعارف. كانت وفاتهُ في ١٨ يناير الماضي وعمرهُ ٨٦ سنة

عدد النجوم

قدر الدكتور تشبمن من مرصد جرينتش عدد نجوم السماء الى القدر السابع عشر بخمسين مليوناً الى ٦٠. وهذا التقدير يطابق تقدير الاستاذ بكرنج لها ولكن هذا وصل في تقديرهِ الى القدر $\frac{1}{2}$ ١٣ فقط. ومما تجدر الاشارة اليهِ لمعرفة نسبة الاقدار بعضها الى بعض ان لمعان النجم الذي من القدر الاول يساوي مئة ضعف لمعان النجم الذي من القدر الخامس

اقدم شجرة في اميركا

كان في حديقة رافنا بمدينة سيتل الاميركية شجرة أرز قطرها ٢٠ قدماً ومحيطها على علو نصف قدم عن الارض ٥٨ قدماً. يبست حديثاً بمرض ظهرت اعراضهُ عليها منذ بضع سنين. وقد قدر الخبيرون عمرها بالفي سنة

الوباء الاسباني

اشارت التلغرافات الى وباء مجهول الماهية تفشى في مدريد عاصمة اسبانيا ثم تفشى بعد ذلك في المانيا والجيش الالماني . وقد قرأنا في مجلة ناتشر انهُ اصيب بهِ في مدريد في مدة وجيزة مئة الف نسمة في المكاتب والمعامل والمدارس وفي سائر الاماكن . وكان خفيف الوطأة في بادىء امرهِ ثم اشتد حتى مات بهِ مئات من المصابين. اما اعراضهُ فتشبه اعراض الانفلونزا كثيراً وهي صداع شديد يأتي فجأة وتصحبهُ حمى مرتفعة والتهاب في الزور والشعب والم في العضلات والمفاصل واضطراب في القناة الهضمية وضيق صدر وضعف عام . وتدوم هذه الاعراض ثلاثة ايام او اربعة ثم تزول ويدخل المصاب دور النقه على الغالب. وقد فحص دم المصابين بهِ فلم يوجد فيهِ مكروب الانفلونزا بل مكروب اشبه بمكروب الالتهاب السحائي سمي (para-meningococcus.)

سرعة الاوتوموبيل

بلغت سرعة اوتوموبيل في سباق اقيم حديثاً في انكلترا نحو ميلين في الدقيقة

البوتاس في الالزاس

اذا استرجعت فرنسا الالزاس وجدت فيها رواسب البوتاسا الكبيرة التي كشفت سنة ١٩٠٤ فانها تغطي ارضاً مساحتها سبعة اميال مربعة الى الشمال الغربي من ملهوس والمرجح ان فيها ٣٠٠ مليون طن من البوتاس ويمكن ان يستخرج منها ٨٠٠ ٠٠٠ طن كل سنة بالقليل من النفقة

المنغنيس في روسيا

يقال ان معدن المنغنيس كثير جداً في بوكوفينا فيستخرج المنغنيس المعدني منهُ بقليل من النفقة وان في ولاية كوتايس بروسيا نحو ثلاثين مليون طن من معدن المنغنيس وفي يكاترينوسلي احد عشر مليون طن فاذا بقيت باطوم في يد الاتراك صارت مناجم كوتايس طوع امرهم

النقود الانكليزية

قرئ في مجلس الاعيان الانكليزي مشروع قانون النقود الانكليزية التي يراد سكها طبقاً للنظام العشري فاعترض اخد اللوردات على جعل الجنيه قاعدة النقود وتقسيمهِ الى الف جزء واشار

بجعل نصف البنسة قاعدة التقسيم . ثم ارجئت المناقشة في المشروع الى فرصة اخرى حتى تتمكن الحكومة من درسهِ وتقليبهِ على جميع وجوههِ

صباغ للدلالة على الحرارة

اخترع رجل اميركي صباغاً احمر يطلى بهِ ظاهر الآنية والالات المعرضة للحرارة فاذا بلغت الحرارة المعرضة لها ١٢٠ درجة بمقياس فارنهيت تحوّل اللون الاحمر اسود ثم اذا انخفضت الحرارة عاد احمر كما كان . ولا يخفى ما في ذلك من الفائدة في كثير من الاعمال الصناعية

الآلة الكاتبة

اخترع اميركي آلة كاتبة تكتب مقاطع الكلمات بدل كل حرف على حدة وقد تمكن بعضهم ان يكتب بها ٢٠٠ كلمة في الدقيقة . وتمرّن على عبارة معينة فيها ٥٩٣ كلمة حتى استطاع ان يكتبها كلها في دقيقة واحدة وهو معصوب العينين

الجلد من القطن

كانت جمعية زراعية في ايطاليا قد عينت جائزة قدرها مئتا جنيه لمن يخترع شيئاً يقوم مقام الجلد بعدما غلت اسعارهُ كثيراً حتى قبل الحرب . فمنحت هذه الجائزة مخترعاً بلجيكيًّا صنع جلداً من القطن المقوّى بالمواد المختلفة . ويقال ان هذا الجلد يشبه الجلد الطبيعي في مرونتهِ وقوة احتمالهِ وبقائهِ

احذية الجيش الاميركي

اول ما يلبس الجنود الاميركيون احذيتهم الجديدة يقفون بها في الماء مدة من الزمان حتى تتبلل تماماً ثم يمشون بها حتى تجف تماماً . وقد وجد ان هذه الطريقة افضل الطرق لتتخذ الاحذية بها اشكال الاقدام وتوافقها موافقة القوالب لها

خرس الحرب

يخرج بعض الجنود من الحرب خرساً يتعذر عليهم النطق ويعرض لبعضهم حادث فجائي فيتكلم حالاً . وقد كتب الدكتور ارتشبلد ريد في مجلة نآتشر يقول اتاني جندي اخرس فقلت لهُ ان خرسهُ احتيال فاذا لم يتكلم في مدة وجيزة فانهُ يصاب بداء حاد فتكلم بعد بضعة ايام . وعندي ان ٩٩ في المئة من الجنود الخرس الذين يتكلمون اذا عرض لهم حادث فجائي هم من هذا القبيل

فهرس الجزء الثاني من المجلد الثالث والخمسين

صحيفة

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد الثالث والخمسين

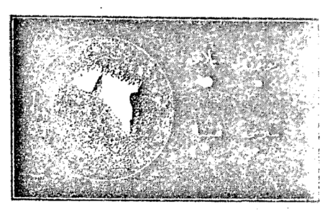
١ سبتمبر (ايلول) سنة ١٩١٨ — الموافق ٢٥ ذي القعدة سنة ١٣٣٦

بسائط علم الفلك

(١١) النجيمات

قلنا في مقتطف يناير الماضي ان ابعاد السيارات عن الشمس جارية على قاعدة مقررة فعطارد على نحو ٣٦ مليون ميل من الشمس والزهرة على ٦٧ مليون ميل والارض على ٩٣ مليوناً والمريخ على ١٤٢ مليوناً والمشتري على ٤٨٤ مليوناً فيجب ان يكون بينهُ وبين المريخ سيار آخر على نحو ٢٥٢ مليون ميل لكن الذين رصدوا الافلاك من عهد الكلدانيين والمصريين واليونان والرومان والعرب لم يروا سيَّاراً بين المريخ والمشتري ولذلك تألفت لجنة من الفلكيين في اواخر القرن الثامن عشر لرصد السماء والبحث عن هذا السيار فوجدت ضالَّتها ولكن الذي وجدها لم يكن من اللجنة بل كان ايطالياًّ من اهالي بالرمو اسمهُ جوسبي بيازي فانهُ كان يرصد نجماً صغيراً في اول يناير سنة ١٨٠١ في برج الثور فرأى ان موقعهُ تغير بعد يومين دليلاً على انهُ ليس من النجوم الثوابت لان نسبة مواقعها بعضها الى بعض لا تتغير بل هو من السيَّارات التي تتغير مواقعها بين الثوابت. وبعد قليل قربت الشمس من برج الثور فتعذرت رؤْية هذا النجم ثم رآهُ سنة ١٨٠٢ فحسب الفلكي غوْس فلكهُ واذا بُعدهُ عن الشمس مطابق للقاعدة المشار اليها آنفاً ووجد انهُ نجيمة صغيرة فسميت سرس باسم الاهة الحبوب والحصاد عند الرومان. وفي ٢٨ مارس من تلك السنة اكتشف الفلكي أُلبرس نجيمة ثانية فلكها اوسع قليلاً من فلك سرس فسميت بلاس وهي الاهة اثينا اليونانية. وارتأَى أُلبرس ان هاتين

النجيمتين من قطع سيار كبير تمزق وانهُ لا بدّ من اكتشاف قطع اخرى منهُ . فاكتُشفت نجيمتان اخريان ووقف الاكتشاف عند هذا الحد الى ان كانت سنة ١٨٤٥ فاكتشف نجيمة خامسة سيارة ثم ثلاث نجيمات سنة ١٨٤٧ . وزاد عدد ما كُشف من هذه النجيمات سنة بعد سنة حتى زادت الآن على سبعماية ولاسيما بعد ان نيط البحث عنها بآلة التصوير التي سميناها عين العلماء فانها تنصب امام جزء من فلك هذه النجيمات وهي متصلة بالة تديرها كما تدور السماء اي عكس دوران الارض على محورها فتبقى متجهة الى ذلك الجزء من السماء ساعة بعد ساعة فتظهر النجوم على لوح التصوير الذي فيها نقطاً صغيرة ولكن اذا كان بين النجوم نجم متحرك فان صورتهُ لا تكون نقطة بل خطاً حسب سيره في المدة التي بقيت النظارة موجهة اليهِ فيها ويكون هذا الخط مائلاً حسب سير ذلك النجم وعلى هذا الاسلوب كُشف السيار اروس كما تقدم



والنجيمات كلها صغيرة جدًّا الكبريان منها وهما سرس وجونو قطر كلٍّ منهما نحو ٤٠٠ ميل . اما الصغيرات فتختلف اقطار كلٍّ منها من ١٥ ميلاً الى ٢٠ واكثرها من هذا القدر . ولا بدَّ من وجود نجيمات كثيرة اصغر من ذلك ولكنها اصغر من ان ترى باقوى النظارات المعروفة . وقد حسبوا مجموع اجرام النجيمات كلها فاذا هو اقل كثيراً من ربع جرم الارض . وكلها تدور في افلاك بين فلك المريخ وفلك المشتري الاَّ اثنتين تقربان في فلكهما من المشتري كأنهُ جذبهما اليهِ . الاَّ ان التي تدور بين فلك المريخ وفلك المشتري تبلغ سعة افلاكها ٣٠ مليون ميل كما ترى في الشكل الثاني المرسوم في مقتطف يناير في هذه البسائط . وقد رسمنا هنا صورة الارض واربع من هذه النجيمات وهي اكبرها لتظهر نسبتها الى الارض

قلنا ان الفلكي ألبرس ارتأى ان النجيمات من قطع سيار كبير كسر بالانفجار الاَّ ان هذا الرأي أُهمل الآن وأُبدل برأي آخر وهو ان الحلقة التي انفصلت عن الشمس ليتكون منها سيار بين المريخ والمشتري كانت اصغر من ان تتجمع وتكوّن سياراً كبيراً والمشتري على مقربة منها يمنع تجمعها فبقيت اجزاء متفرقة تكونت منها النجيمات·

المشتري

كتبنا في بداءة العام الماضي فصلاً في المشتري يصح ان يضاف الى هذه البسائط وقد قلنا فيهِ ما يأتي

« المشتري اكبر السيارات التابعة للنظام الشمسي . سماهُ العرب بهذا الاسم لانهُ اشترى الحسن لنفسهِ كما قالوا . فان كان الامر كذلك فما الذي ابقوهُ للزهرة وهي اسطع منهُ نوراً واعظم سناء وقد لقبها غير واحد منهم بملكة الجمال . ويسمي الغربيون المشتري جوبتر وهو ايضاً اسم كبير آلهة الرومان يقابلهُ زفس عند اليونان قبلهم ومرودخ عند البابليين والاشوريين . ولعلهم سمّوهُ بهذا الاسم تشبيهاً لهُ بكبير آلهتهم او لانهم حسبوهُ اليق الاماكن بسكنى كبير آلهتهم فسموهُ باسمهِ

« وقطر المشتري ٨٥ الف ميل وحجمهُ ١٢٥٠ ضعف حجم الارض ولكن كثافة مادتهِ ربع كثافة مادة الارض فلذلك كان ثقلهُ غير مناسب لحجمهِ اذا قيس بحجم الارض وثقلها. فبينا نرى حجمهُ ١٢٥٠ ضعف حجم الارض كما تقدم نرى ثقلهُ ٣٠٠ ضعف ثقلها

« ومتوسط بعدهِ عن الشمس ٤٧٨ مليون ميل . فلو ان قطاراً يقطع ٥٠ ميلاً في الساعة خرج من الشمس قاصداً المشتري لبلغهُ في تسعمائة سنة . وبعبارة اخرى لو قام قطار من الشمس في عهد الحاكم بامر الله العبيدي ما بلغ المشتري الاَّ في ايامنا هذه

« ولتقريب امر حجمهِ وكثافتهِ الى الافهام نقول انهُ لو قُطع ١٢٠٠ قطعة لكانت كلٌّ منها اكبر من الارض . ولو جمعت السيارات كلها كتلة واحدة ما بلغ ثقلها نصف ثقل المشتري

« وسنة المشتري تساوي اثنتي عشرة سنة من سني ارضنا وهو يدور على

محوره في نصف المدة التي تدور فيها الارض على محورها ولكن لما كان جرمهُ اكبر من جرم الارض بكثير فان سرعتهُ في الدوران على محوره اعظم من سرعتها بكثير ايضاً . وبينا الارض تدور ١٧ ميلا في الدقيقة يدور المشتري ٤٦٦ ميلاً وهو يتم دورتهُ على محوره في نحو ١٠ ساعات اي ان طول يومه نحو ١٠ ساعات في حين ان الارض تتم دورتها اليومية في ٢٤ ساعة وهي طول اليوم من ايامها

« ويمكن حسبان المشتري اما شمساً صائرة الى الانحلال والاضمحلال واما ارضاً في دور التكوين فانهُ كرة كبيرة من الغاز والمواد الذائبة لم يمرّ عليها الزمان الكافي لتصير كتلة باردة جامدة. ولما كان اشبه بالشموس منهُ بالكواكب التابعة لها فقد ارتأى البعض ان بعض نوره اصليٌّ منبثق منهُ لا مكتسب من الشمس كلهُ . ولكن الفلكيين ليسوا متفقين في ذلك . وما يقال في نوره يقال في ناره فان السحب التي تتجمع في جوّه قد تكون ناشئة عن حرارة اصلية فيهِ او عن حرارة الشمس الواردة اليهِ

« والناظر اليهِ بالتلسكوب يرى على سطحهِ منطقتين عريضتين ومنطقتين اخريين او ثلاثاً اضيق منهما على جانبيهما . وهذه المناطق موازية لخط الاستواء فيهِ. وقد تضيق هذه المناطق جدًّا وحينئذٍ يرى عددها على ازدياد

« ولما كان المشتري غير جامد القوام كالارض اي لا يزال بين الغازية والسيولة بسبب اشتداد الحرارة فيهِ فهو لذلك مغلف بغلاف كثيف من السحب والغيوم . ويرجح ان المناطق المشار اليها انما هي شقوق في غلافهِ الى ما تحت سطحهِ . وهذا غاية ما عرف عنها فانها تبقى شهوراً طوالاً غير متغيرة ثم يطرأ عليها ما يغير منظرها مما بعث على الظن ان اعاصير شديدة تثور على سطح المشتري فتغير هيئتهُ. وقد تلوح مناطقهُ في بعض الاحيان مبقعة منقطة ولا نعلم ماهية هذه البقع والنقط حتى الآن

« وتدل الدلائل على ان المشتري في حالة لولا كرامة سميهِ اله آلهة البابليين واليونان والرومان لقلنا انها اشبه الحالات بمخاض الحامل وان تمخضهُ هذا قد ينتهي بانقداد قطعة كبيرة منهُ وولادة قمر جديد يضاف الى الاقمار التي تدور حولهُ الآن كما جرى للارض مع قمرها وكما جرى للشمس مع السيارات كلها. وهذا هو الذي حملنا على اعادة البحث في المشتري هذه المرة . فان على سطحهِ بقعة حمراء غريبة حيرت الفلكيين وكان اول من رآها فلكي بلجيكي في بروكسل سنة

١٨٧٨ . وكان طولها حينذاك ٣٠ الف ميل وعرضها ٨ آلاف ميل . فلو القيت الارض برمتها فيها لوسعتها وضفت عليها

« بقي الفلكيون يدرسون هذه البقعة ثلاث سنوات وهي ظاهرة لهم اتم ظهور وكانت تجول في صدر المشتري وتدور حولهُ وتتم دورتها في ٩ ساعات و٥٥ دقيقة و٣٦ ثانية فذهبوا فيها كلّ مذهب. فمن قائل انها بركان ولكن ينقض هذا الزعم كونها جوّالة غير مقيمة في مكان . ومن قائل انها هي ما رآهُ هوك سنة ١٦٦٤ وسيني معاصرهُ وهذا مشكوك فيهِ . ومن قائل انها جزيرة طافية على سائل لا تعلم طبيعتهُ ولكن طول بقائها لا يوافق هذا الرأي

« والذين يقولون ان المشتري في حالة مخاض يقولون ان حالتهُ هذه لا بدّ ان تنتهي بانفصال هذه القطعة الحمراء منهُ فتصير قمراً يدور حولهُ . فان ارضنا لما كانت كتلة رخوة القوام كانت تدور على محورها بسرعة عظيمة حتى ان اجزاءها الاستوائية لم تستطع التماسك فانفصل بعضها وطار في عرض الفضاء ولكنهُ بقي تحت تأثير جاذبية الارض حتى اذا بلغت القوة الدافعة حدّها دار ذلك الجزء حول الارض وكان دورانهُ هذا نتيجة فعل قوتين قوة الدفع او الاستمرار من جهة وقوة جذب الارض من جهة اخرى فكان القمر

«وقد خطر لبعض الفلكيين ان يصور البقعة الحمراء وما طرأ عليها من الحركة والانتقال من اول ما رئيت حتى الآن اي من سنة ١٨٧٨ كما ترى في الشكل المتقدم»

وللمشتري حاشية من الاتباع تسعة اقمار تدور حولهُ اربعة منها معروفة من عهد غاليليو فانهُ اكتشفها بنظارتهِ واطلق عليها اسم النجوم المديشية نسبة الى آل مديشي وهي كبيرة ولولا سطعان نور المشتري حولها لرئيت بالعين من غير نظارة. والقمر التاسع كشف منذ اربعة اعوام وقد اسهبنا الكلام عليهِ وعلى القمر السادس والسابع في مقتطف دسمبر الماضي

والقمر الاول والثاني من الاقمار الاربعة التي اكتشفها غاليليو قطر كلٍّ منهما مثل قطر قمرنا . وقطر كلّ من القمرين الاخرين مثل نصف قطر قمرنا . واقرب هذه الاقمار يدور حول المشتري في يومين من ايامنا والثاني في ٣½ يوم والثالث في سبعة ايام والرابع في ١٦½ يوم . ومن دوران هذه الاقمار حول المشتري واختفائها وظهورها ثانية استنتج رومر الفلكي الدنماركي سنة ١٦٧٥ ان النور

يقضي مدة من الزمن في انتقالهِ من مكان الى آخر. فانهُ لما حسبت المدة التي تدور فيها هذه الاقمار حول المشتري كان المشتري في اقرب بعده من الارض ووضعت حينئذٍ جداول تعلم بها ازمان اختفاء هذه الاقمار وخسوفها ولكن لما بعُد المشتري في فلكه عن الارض ظهر ان اختفاء هذه الاقمار بدخولها في ظلهِ صار يتأخر عن الزمن المحدَّد لهُ في الجداول فخطر لرومر ان الاقمار تختفي وتظهر في الوقت المعين لها بالحساب ولكن النور الواصل منها الينا يقيم مدة في الطريق فتبقى منظورة بهِ مدة بعد اختفائها وتتأخر رؤيتها مدة بعد خروجها من الظل حسبما يقضي النور في سيرهِ منها الينا . فحسب مدة التأخر هذه بالتدقيق وقسم عليها المسافة التي بعُد بها المشتري عنا فظهر منها انهُ لا بد للنور من ثانية من الزمان حتى يقطع ١٨٦٠٠٠ ميل . وقد ثبت هذا بعد ذلك بادلة اخرى فكان لهذه الاقمار اكبر فضل في اثبات حقيقة من اهم الحقائق العلمية وهي مقدار السرعة التي يسير فيها النور

حمى الخنادق

من الامراض التي نشأت في هذه الحرب وانتشرت فيها الحمَّى المسماة بحمَّى الخنادق وقد حار الباحثون في امرها لانهم لم يكتشفوا لها مكروباً باقوى انواع المكرسكوب ولكن ذلك لا ينفي وجود مكروب لها اصغر من ان يرى بالمكرسكوب ولذلك تبرَّع ستة وستون جندياً من الجنود الاميركية بتقديم انفسهم للامتحان والذين تبرعوا لذلك اكثر من ستة وستين ولكن الاطباء اختاروا احسنهم صحة واقواهم بنية وارسلوهم الى المستشفى البريطاني وراء الجيش

ومن المحتمل ان هذه الحمى كانت معروفة قبلاً ولكنها كانت قليلة الانتشار فلم ينتبه الاطباء لها ويميزوها عن غيرها . وهي من اشد الامراض اضعافاً للجنود ومنعهم عن القتال فاما ان تستمر معهم ستة اشهر واما ان تضعفهم وتمنعهم عن القتال دواماً

وظهر للباحثين في هذا الموضوع انهُ لا يمكن اكتشاف سبيل للوقاية من هذه الحمَّى قبل ان يعرف سببها . وقد تقدم انهُ لم يكشف لها مكروب بالمكرسكوب

فجُرّب تلقيح الحيوانات بدم المصاب فلم تنتقل الحمى اليها ولم يبقَ سبيل الاّ تطعيم الاصحاء بدم المرضى فلما طعموا بهِ ظهرت الحمى فيهم فثبت ان سببها مكروب في الدم . ومن ثم اتجه الفكر الى البحث عن الناقل لهذا المكروب من المريض الى السليم والى القمل لانهُ يمتص الدم فجمع كثير من القمل الذي وُجد على ابدان المصابين بالحمى واتي بقمل من انكلترا عن ابدان اناس سليمين ووضع القمل الاول على ابدان ٢٢ رجلاً سليماً فاصيب اثنا عشر منهم بحمى الخنادق ووضع القمل الثاني على ابدان اربعة من السليمين فلم يصب احد منهم بهذه الحمى وكان مع الذين اصيبوا بالحمى ثمانية من السليمين عاشوا معهم ولكنهم لم يتعرضوا للقمل مطلقاً فلم يصب احد منهم بالحمى ولذلك لم تبقَ شبهة في ان المرض مكروبي معدٍ وانهُ ينتقل بواسطة القمل . واستئصال القمل من الخنادق ليس بالامر السهل ولكنهُ ليس بالامر المستحيل والهمة مبذولة الآن لاستئصالهِ

اما الرجال الذين تطوعوا لكي تجرب فيهم هذه التجارب فجديرون باعظم مدح لانهم جادوا بصحتهم وراحتهم في سبيل الوصول الى علاج يقي اخوانهم من هذا المرض الوبيل . ومن الغريب انهُ بينما كان هؤلاء الرجال يجودون بارواحهم في سبيل نفع غيرهم رشق الالمان المستشفى الذي كانوا فيهِ بالقنابل لكي يقتلوهم . كانهم تمثلوا بقول الشاعر

اذا انت لم تنفع فضرّ فانما يراد الفتى كيما يضر وينفعُ

والناس رجلان رجل نافع ورجل ضار

اعدى اعداء الانسان

تنازعُ البقاء ناموس عام يشمل كل حيّ وهو من اكبر عوامل الارتقاء لكنهُ صارم جدًّا فالنباتات التي تتنازع البقاء يضعف بعضها بعضاً حتى لا يبقى منها الاَّ اقواها بنية واصلحها للتربة التي هي فيها والاقليم الذي هي فيهِ . والحيوانات التي تتنازع البقاء يفترس بعضها بعضاً ويأكل كبيرُها صغيرَها او صغيرُها كبيرَها ولا يسلم منها الاَّ ما يستطيع التغلب على غيرهِ بالقوة او بالحيلة او بالسلاح الواقي. وقد خرج الانسان من هذا المعترك مستعيناً بذكاء عقلهِ وبعد نظرهِ ووراثتهِ

العقلية للوسائل التي استعان بها اسلافهُ . فطارد الحيوانات الضارية حتى تغلب عليها واستأصلها من البقاع التي كثر عمرانها فلا ترى فيها الآن اسداً ولا نمراً ولا ضبعاً ولا ذئباً وقلما ترى فيها تمساحاً او حيةً سامة. فنجا من شرها وانقذ مواشيهُ منها ولكن لم يخطر بباله ان فتك هذه الضواري الكبيرة لا يقاس بفتك الحشرات الصغيرة والمكروبات التي لا ترى بالعين لصغرها كما عرف في اواخر القرن الماضي. والآن ترى همهُ الاكبر البحث عن هذه الاحياء لاهلاكها او لاتقاء شرها سواء كانت ضارة بذاتها كمكروب الكوليرا او بنقلها لمكروب ضار وايصاله الى دم الانسان كبعوض الملاريا وبراغيث الطاعون. وقد اكتشف العلماء ان حشرات المكروبات التي تميت الحيوانات الداجنة وتتلف الزرع هي اقوى وافتك من الضواري والوحوش فاثاروا الحرب عليها كما اثاروها على ما يضرُّ بالانسان

الا ان النجاح في مقاومة الحشرات والمكروبات مرتبط بمعرفة طبائعها ولذلك صار لعلم الحيوان والاحياء عموماً شأن صحي واجتماعي لم يكن لهُ قبلاً لا لان القدماء جهلوا فعل الحشرات بل لانهم جهلوا فعل المكروبات وجهلوا ايضاً كون بعض الحشرات يضرُّ لعلاقته بالمكروبات كالبرغوث الذي يضرُّ بما يحملهُ من مكروبات الطاعون والقمل الذي يضرُّ بما يحملهُ من مكروبات التيفوس

وقد بدأ البحث في الحشرات الضارة على هذه الصورة: كان الاستاذ اون الانكليزي يشرّح جثة انسان في مدينة لندن فوجد دودة في عضلة من عضلاته فقال انها من الدود الخيطي . ووجد ليدي الاميركي دودة مثل هذه في بدن خنزير ثم وجدت في المانيا ديدان تشبهها في الامعاء فثبت ان الديدان الثلاث من نوع واحد وهي التريخينا اي انها تكون في الخنزير وتنتقل منهُ الى الانسان الذي يأكل لحمهُ .ولذلك فالانسان الذي لا يأكل لحم خنزير فيهِ دود التريخينا لا يصاب بهذا المرض. فهذا مرض عرف سببهُ فعرف السبيل الواقي منهُ ثم توالت الاكتشافات حتى يقال الآن ان لكل داءٍ معدٍ مكروباً او حيواناً مكروسكوبياً خاصاً بهِ كما ثبت في السل والدفثيريا والتيفويد والتيفوس والملاريا والطاعون والتتنوس وما اشبه من الامراض الكثيرة التي تصيب الانسان والحيوان

هنري برغسن

ضيفنا العظيم اشهر فلاسفة هذا العصر

(تابع ما قبلهُ)

رأيهُ في المكوّن

فُطِر الانسانُ على تكبُّر وطغيان يدفعانهِ الى تحديد كل شيء بالالفاظ حتى الله جلّ جلاله . فما ذكرنا فيلسوفاً الاّ ذكرنا معهُ رأيهُ في علة الكون لانهُ كما قال نتلشب (Nettleship) ان ما نسميهِ الله هو اعلى واشرف واجمل مثَل ترسمهُ مداركنا السامية ومطامحنا الراقية . مثَل مطلق نجعل فيهِ أعظم ما نحب ونعبد في الاشخاص وأرفع ما نعجبُ بهِ ونتهيبهُ في الطبيعة . كائن ازلي سرمدي بلا شريك ولا منازع

تعليل العالم سهل لولا عنصر الشر فيهِ . فما وقف مفكر امام جلال الطبيعة مدركاً عظمة الكون الاّ انتبه بعد حين الى الشرور المنسابة في سبل البشر والالم الكامن في جميع الموجودات .في الكائنات الضعيفة المجاهدة ضد الكائنات القوية . في الانواع الطامعة في حفظ نفسها وارتقائها.في النبات الذي يشق وجه الارض ليبحث عن النور والحرارة . في ايذاء الانسان للانسان مرغماً او مختاراً لتنازع البقاء . ان في اعماق الآفاق الهادئة لناراً تحرق احشاء الكواكب وقوى طبيعية تعصف بالاكوان فتحطمها ويتساقط فتيتها مخترقاً جوّنا بشكل النيازك . تحت كل جمالٍ ألم هائل ووراء كل سكون وجع وجهاد كأن الالم ناموس الحياة الاوحد. فيصعب على المفكر تفسير الشر اذ لا يجري شيءٌ في الخليقة دون ارادة الله اله الرفق والصلاح وسماحهِ . وقد كان عنصر الشر حجر عثرةٍ في سبيل كل مذهبٍ فلسفي وجعلتهُ الاديان عقاباً على اقتراف الآثام

يتجنب برغسن هذا الموضوع ما استطاع بانزالهِ الغريزة الحيوانية منزلة الغاية العقلية في قلب الاشياء فيقول في كتابهِ « التشوء الابداعي » (Evolution Créatrice) « ليس الارتقاء حركة اندفاع الى الامام فحسبُ بل كثيراً ما يكون لحظات جمود ظاهري وقد يكون انحرافاً والتواءً وتقهقراً الى الوراء . ويجب ان يكون الامر كذلك »

يعترف باله حرّ مبدع الحياة والمادة وقوة ابداعهِ متواصلة نحو وجهة حيوية بترقية الأنواع وتنظيم الشخصيات البشرية . وهو أكثر من قوة كامنة في الطبيعة لانهُ متحدٌ بها اتحاداً كليًّا وهو الاصل الذي تصدر منهُ جميع الامور حسنة كانت او غير حسنة

احتجاج برغسن على القدرية والجبرية شديد . وعندهُ اننا اذا رسمنا لنفسنا خطة قيدنا حريتنا وحددنا ارتقاءنا . ولئن كانت نظريتهُ في الالوهية غير متينة ولا نهائية فانهُ يصفها بعبارات سامية جليلة ومعانٍ فخمة بديعة لم يستعملها قبلهُ أحد كقولهِ ان الله البحرُ الذي نسبحُ فيهِ وتغمرنا امواجهُ من كل صوب . هو الحياة التي نحيا بها ونتحرك فيها ويخفقُ قلبنا الصغير في قلبها الكبير وتكوّن ذواتنا من غمر أنعامها .هو الفيض الشامل الذي لا ينقطعُ تدفقهُ والحقيقة الواحدة التي تتغذى ارواحنا بتشععها الخالد . وبينا هو يعظم الله بهذه العبارات اذ هو يظهر العلاقة الضيقة الشديدة بينهُ وبين الانسان بين منهل الروح الاسمى وقطرة الشخصية البشرية

الحياة والمادة

لقد كان مشهد الشر في كل مكان باعثاً على تأليف مذاهب الثنوية (Dualistes) القائلة بقوتين قوة الخير وقوة الشر عنصر النور وعنصر الظلام أهورا مزدا وأهرمان الله والشيطان . واذا كانت نظريةُ الالوهية عند برغسن غير مرتبة تمام الترتيب فان فكرة الاثنينية واضحة كل الوضوح بل مقررة ثابتة وهي عندهُ النزعة الحيوية (Elan vital) والمادة

ما هي نسبة الحياة الى المادة ؟ على النسبة المميزة بينهما أقام برغسن نظريتهُ في الزمن وحرية الارادة. فالحياة او النزعة الحيوية حرية والمادة ضرورة او اقتضاء (Necessity) .النزعة الحيوية ديمومة والمادة جمود. وكل ما يقيد العالم الهيولي من نظام آلي (mechanism) وتحديد (finalism) يتفلت منهُ العنصر الحيوي . فالعقل المادي من طبعهِ والذي قد اعتاد أساليب المادة جعل الحياة آلية وحدد الحرية بالمادة لانهُ لا يدرك الاَّ المحسوس . ولكن لنطرحنَّ عنا الصور العقلية محاولين ادراك الحياة بالبداهة نجد ان ماهية الحياة هي الحرية بعينها

تسعى النزعة الحيوية الى التغلب على تصلب القوى المادية وتحتاج للفوز بغايتها الى مساعد لا يمكنها ابداعهُ فتستعمل مكانهُ نفس القوة الكامنة في المادة. ولولا المادة ما استطاعت الحياة القيام بوظيفتها ولا هي تظهر في الانواع والافراد الاَّ بمقاومة تلقاها من المادة التي بدونها لا اقتدار للحركة على الانطلاق. فالمادة اذاً التي تعترض دون تدفق الحياة هي هي الشرط اللازم لبروزها وهي ميدان ارتقائها

أبداً تبحث النزعة الحيوية عن منفذ تبدو منهُ واسلوب مألوف في النظام الهيولي تفصح بهِ عن مرادها وابداً تعترضها المادة بما فيها من قوة الجمود والتصلب. وكل خطوة امامية للنشوء والارتقاء انتصار تتغلب بهِ الحياة على المادة. كأن جوهر هذا المذهب هو ان العنصر الاولي المحرك هو الحياة يقابلها عنصر اوليٌّ محرّك هو المادة

النشوء والارتقاء

لم يفكّر احدٌ قبل برغسن في تطبيق مذهب النشوء والارتقاء على عالم الروح ولم يكن يُظن جارياً في غير عالم المحسوسات . المادةُ هي الشيء الوحيد الممكن تحديدهُ بالالفاظ العلمية كما انها الصورةُ الوحيدة التي تحلّ فيها الحقيقةُ الملائمة لادراكنا . والعقل الذي ننظم بهِ حياتنا نتيجة النشوء المبدع وصيغةٌ من صيغ الاندفاع الحيوي (Impulsion vitale) المعبّر عن نفسهِ بتتابع الابداع

بدأ برغسن بنقض مذاهب الجبريين (finalistes) والآليين (mechanism) وانكر مذهب العقليين الذي ينسب للادراك البشري قوةً ليست فيهِ ثم فسر الحياة والارتقاء بالنزعة الحيوية . فقال ان مجرى الحياة الذي تولّد في حينٍ ما يخترق الاجسامُ التي نظمها بالتعاقب مارّاً من ذرية الى اخرى . يخترقها لا ككرة محشوة يقذف بها المدفع فيكون اتجاهها واحداً بل كقنبلةٍ انفجرت منها الشظايا فانطلقت كل شظية في سبيلها غير المبين لتتوزع على الانواع وتتبعثر فيها . واذا عثرت على موانع في طريقها فلا تفقد من قوتها شيئاً بل تتحول بها الى جهةٍ اخرى . فما الارتقاء الاَّ نمو القوة السرية التي سماها « النزعة الحيوية » او « النزعة الاصلية » وعندهُ ان النشوء لا يسير طبق خطة مرسومة بل هو ابداع حرٌّ متواصل التجدد يظل بهِ المستقبل وما يضمرهُ من الممكنات مفتوحاً امامنا

رأيهُ في الحرب

ما حياة الفردِ في نظرنا القصير الاَّ تعاقب ولادةٍ وموت· وما حياة الجنس الاَّ تتابع الاجيال لتجديد دوران الاحقاب. والدراري كالافراد لا تبتدئ حيث انتهى الآخرون بل في نقطة كانوا عندها بادئين . وما التاريخ الاَّ سلسلة حروبٍ طويلات والشعب الذي لا حروب لهُ لا تاريخ لهُ

اما في نظر الفيلسوف فالحياة تكوّن نفسها بانتقالها من افرادٍ الى افراد وتحوُّلها من اجيالٍ الى اجيال . وما الحروب على هولها والتواريخ على تعدُّدها الاَّ تاريخ نشوء الحياة وارتقائها

لم يرَ عصرٌ قبل عصرنا ما شهدناهُ من تفوُّق الفكرِ في كبح قوى العناصر حتى صارت طوع يدنا واصبحت عجائب الامس مبتذلَ اليوم . لكن لا سرور بتلك الإختراعات ولا فخر لانها مصوَّبة جميعاً ضد الحياة التي اكسبتها الحياة . وما الكابوس الضاغط على الافكار في هذه الاعوام ناتج عن فظائع الحرب او عن الاثبات المحزن بانها اشدُّ بطشاً واسرع فتكاً من حرب المخالب والبراثن لانها حرب العقل والعلم اذ لا بد ان تنتهي هذه الحرب يوماً فتكون الغلبة في جانب احد الفريقين او يكون الكلل والضنى عند كليهما . انما الكابوس هو حكم الفلسفة المنبئة بان كل ذلك ضرورة بيولوجية وناموس ارتقاءٍ لا تفلُّت منهُ

خطب برغسن سنة ١٩١٥ في موضوع الحرب ففسرها بالنظرية التي هي دعامة مذهبِهِ . الحياة والمادة في حربٍ مستمرة فاذا نفذنا بفطنتنا الى ما وراءَ ما نشر من الاسرار في هـذه المفجعة الشعواء وراءَ المواقع الكبرى وحرب الخنادق اليومية وجدنا الحرب الدائمة التي لا ينقطع اتصالها لانها عنصر الحياة بعينهِ . ويقول ان فلاسفة الالمان اقنعوا ابناءَ وطنهم بتلك المبادىء فانتخبت المانيا العسكرية لنفسها دور المادة ضاربةً صفحاً عن القوة الحيوية . دور المادة التي تكافح الحياة وتود تحطيمها بدلاً من ان تكون لها مساعداً على البروز والتعبير عن نفسها

ويرى ان الفوز النهائي للحلفاءِ اذ يقول : « في امكان الحياة ابداع قوًى حديثة تقمع بها الآلات الفتَّاكة والحلفاء محاطون بنظام آليّ عنيد مدبَّرٍ باتقان والغرض منهُ كسرهم والتغلب عليهم. وذلك عمل المادة ساعة تعترض النزعة الحيوية

في اندفاعها . لكنّ الاعداء لا ينالون مرامهم لان لدى الحلفاء القوة المبدعة قوة الحياة التي تنازع المادة طويلاً فتكون لها الغلبة دائماً . نعم ان عند الاعداء مثل هذه القوة لكنهم انكروها بالقائهم الرجاء والاتكال على نظامهم العسكري وما يعضده من آلات وسوامّ فهم يحاربون للسيادة والاستعباد بينا الحلفاء يحاربون لتحرير انفسهم وتحرير غيرهم . وذلك شأن الحياة في حربها مع المادة . وما هذه الحرب الدولية الكبرى الاّ مظهر ضئيل من اهم شرط من شروط الوجود وهو حرب الحياة والمادة الخالدة »

العقل والبداهة

دعي برغسن « فيلسوف البداهة » وهذه اهم نقطة من مذهبهِ . انما شرفُ كنْت الالماني قائم باثباتهِ قصر العقل البشري وعجزهُ عن الوصول الى الحقيقة في ذاتها فلا يدركها الاّ نسبية حسب اقتدارهِ الضعيف.لكنّ برغسن ذهب الى ابعد من ذلك فزاد في تضييق تلك الدائرة دائرة النسبة التي رضي بها كنْت فانكر على العقل حتى امكان معرفة الشيء معرفة نسبية حقيقية

اصل هذه النظرية هي التمييز بين الزمن المكاني (Temps Spatial) والديمومة السيكولوجية (Durée Psychologique) فيقول ان وقت التأمل الهادىء لا يشبه وقتاً يعجّلهُ ويدفعهُ الانفعال او يطيلهُ الالم . اما زمن الساعات زمن التسوية والتعديل فلا يقاس بهِ زمن عواطفنا المتغيرة الاّ بحكم العادة والاتفاق وحركتهُ الآلية المصطنعة لا تشبهُ حركة افكارنا واحساساتنا التي نحياها ونكاد نلمسها في داخل ضميرنا الاّ بالاسم

يعتبر العقل أثمن قوة حصل عليها الانسان الى الآن لان بهِ تفوّقهُ الحقيقي الحاضر غير ان خبرات العقل وادراكاتهِ تعجز عن القبض على اصول الحياة لانها من غير نوعها فهي لا ترى شيئاً من الحركات الجاريات في اعماق النفس المظلمة . العقل يدرك الماضي المنقضي لانهُ صار بحدوثهِ مادياً من نوعهِ فيمكنهُ تقريرهُ بالكلام والتثبت منهُ بادلة الحواس لكنهُ يجهل الصيرورة (le devenir) التي تدفعنا الى الامام وهي من محفوظات البداهة . فلا نتوصل الى لمس الحقيقة الاّ بسيرنا مع السيل الحيوي وبالبداهة والشعور والانعطاف والحماسة

يرى في طريق العقل عقبات تهشمهُ وحواجز يرتد عنها كليلاً وفي وسع البداهة التغلب عليها اذا استعان بها . اذ ذاك يستطيع العقل تعيين ادراكات البداهة بالكلام موطداً النظريات والمقاصد التي تتفرد هي باكتشافها . وهذا يذكرنا برأي برغسني سبق تلخيصهُ في هذه النظرة السريعة في مذهبهِ . اعني رأيهُ في العلم والفلسفة . يرى ان تسبق الفلسفة العلم الى حيث يتبعها العلم بعد حين كذلك يقدّم البداهة على العقل مشيراً عليهِ بتتبع خطاها. وما البداهة الاَّ الغريزة اذا ارتقت في الانسان

نراهُ يبدّد النظرية الافلاطونية القائلة ان المحسوسات ليست الاَّ انعكاس الفكرات (Idées Platoniques) الضئيل وينكر على المنطق دعواهُ في السيطرة على الفكر محتقراً ما يأتي منهُ من امرٍ ونهي فيما يتعلق بالحياة الداخلية . ويأبى الرضى بالعقل حكماً لتقرير ما يجب وما لا يجب ان يكون . لان المنطق العقلي لا يقوم مقام الخبرة الشخصية الداخلية الاكيدة ولا يقوى على اسكات صوت البداهة. ومن اقرب الشواهد على ذلك ان جميع الاثباتات الجدلية والبراهين العقلية والمقاييس المنطقية لا تكفي لنقض الاعتقادات الدينية مهما امتزجت بها الخرافات امتزاج الذهب بالرمل والصلصال

ويكفي النظر الى وظيفة العقل وتقدير نتائج عملهِ لنعلم انهُ منافٍ للغريزة او البداهة. فهو يهتم بتكييف الهيولى ومعالجة الجوامد واستنباط الآلات وما هو على هواهُ الاَّ امام الاشياء الميتة التي يخلق لها وجوداً آلياً . غير ان الغريزة تفصح عن نفسها بوجودها الآلي ولو عرفنا ان نسألها واستطاعت الجواب لافضت الينا باعظم اسرار الحياة واغربها . ولما كان اتجاهُ البداهة نحو الحياة واتجاهُ العقل نحو المادة كان تعاون الاثنين ضرورياً للسعي الى ادراك سر الحياة والتعبير عنهُ. فعلى البشرية ان تنقلب عائدة الى ملتقى السبل الذي افترقت فيهِ القوتان فيعضد العقل البداهة بدلاً من ان يحتقرها . وها تاريخ الفن والادب والعلم نفسهُ شاهد على دورٍ مجهول مثلتهُ البداهة يوم أُفسح لها المجال فكانت مساعدة العقل لا عدوتهُ

ما الانسانيةُ الكاملة الاَّ انسانية وصل منها البداهة والعقل الى اعلى درجة

ممكنة من النمو . وما الانسانية اليوم عند هذه الخطوة الصعبة من سبيلها الاَّ لان سراج البداهة خبا تحت اثقال الدهور . فاذا شعَّ لجأَة الوقت بعد الوقت فهو لا يضيء الاَّ لمحاتٍ قليلات ولا يقوى على انارة غير جزء صغير من ظلمات المادة المتراكمة حولهُ

الكلمة الاخيرة لم تُقَل بعد

جوهر هذا المذهب محصور في مؤلفات برغسن الكبرى الثلاثة وتفسيرهُ مبعثر في مئات المحاضرات والمقالات . يرى فيهِ الناقدون تناقضاً كثيراً لكن الآراءَ العلمية العصرية لا تنقضُ نظريتهُ في اندفاع النزعة الحيوية التي هي قاعدة هذا المذهب . ولئن شغل كثيراً بما وراء المحسوس فلهُ كذلك اهتمام بالحياة العملية ولا يستطيع نبذ ذلك الاهتمام في مصلحة المذهب ذاتهِ وهذا سبب فوزه الشامل

يقول برغسن ان هذا المذهب يرمي الى استيعاب العقل في البداهة لحذف نقط الصعوبات العقلية من جهة وزيادة الرغبة في العمل وتقوية الحب للحياة من جهة اخرى . لكن أين العالمُ الاجتماعي الذي يقتحم المجازفة بكل ما لدى البشر من الخبرات العقلية والنتائج الآلية لتطبيق الارتقاء والسعادة على قواعد المذهب البرغسي المهيب بجلالهِ النظري وجمالهِ التركيبي لكن القاصر دون حماية مطالب الحياة العملية وشؤونها

على ان هناك امراً لا جدال فيهِ وهو ان العقل وحدهُ لا يستطيع ايصالنا الى السعادة وصرنا بفضل برغسن مدركين قيمة هذه الالاهة (البداهة) الكامنة فينا شاعرين بعذوبة بسمتها في اعماق النفوس معترفين بفائدة اشتراكها مع العقل في تدبير شؤون الحياة والسعادة

جميع نظريات برغسن لم تطبع بالطابع النهائي ولم يقُل بعد في مذهبهِ الكلمة الاخيرة لانهُ ما فتيءَ شاباً في زهرة شبابهِ الفكري

اهلاً بالضيف الكريم

دعي برغسن قبل الحرب بشهور قليلة الى الولايات الاميركية المتحدة لالقاء سلسلة محاضرات في شرح مذهبهِ فلقي بقرب بعض الناقدين جمهوراً كبيراً يتحمس

لهُ ويحرقُ اعجابهُ بخوراً امامهُ . وزار اسبانيا بعد اشهار الحرب فسارعت نخبةُ حزب الكارلوسيين من غير اعداء الالمان الى الذهاب لاستماع كلامهِ فما وسع اسبانيا المصغية الاَّ احناء الجبهة امام فرنسا الفكرية . واليوم انبأتنا الاخبار ان برغسن سيمر في ربوعنا عما قليل في ذهابهِ الى القدس الشريف حيث يدرِّس الفلسفة في الجامعة اليهودية المنتظر انشاؤها . فما اليق هذا المفكر الراقي بالسكنى بين جدران المدينة العظيمة !

موقفنا العلمي بين الشعوب متواضع لكنَّ البداهة الشرقية منا طاهرة قوية لم تنل منها يد المادة الاَّ قليلاً . فبتلك البداهة نرحب بفيلسوف البداهة النازل في شرقنا الادنى دارساً اكثر منهُ مدرِّساً . سيلقي على تلاميذهِ دروساً بالكلمات البشرية الضعيفة لكنهُ سيستخرج امثولة من كل ما يراهُ ويسمعهُ ويشعر بهِ تحت سمائنا الوضاحة . وعسى ان يناجيهُ همس الوحي ليزيد في مذهبهِ ثروة وجمالا . فمن جوّنا الصامت تهيباً لاصوات ارجع ماضيهِ صداها ومن عيون الكواكب الساهرة في افقنا لمراقبة حوادث التاريخ المتقلبة دهراً بعد دهر ومن اخربة هياكلنا ومعابدنا حيث تتهادى خيالات احلام من كان من الآلهة هجوعاً ومن اراضينا التي غذَّت المحاربين والابطال والجبابرة وما فتئت تدرُّ لبناً وعسلاً ومن مياه انهارنا وعيوننا التي سقت المشترعين والرسل والانبياء — من كل ذرة من ذرات بلادنا ينبعث صوت يتردد دويهُ في نفس الفيلسوف صوت تفوق بلاغتهُ بلاغة كل بيان بشري !

أيهوديٌّ برغسن ؟ قد يكون يهوديًّا بمولدهِ . لكننا نعلم انهُ ارتفع بتأملهِ الى ما فوق تنوع العقائد وتعدد المذاهب فصار من الذين اذا بحثوا عبروا الى ما وراء الاجناس والطوائف والاحزاب واللغات الى ما وراء مفجعات الحرب ومضحكات الصلح الى نقطة النور التي يصير فيها النوع الانساني جسماً عظيماً واحداً ذا قلب واحد كبير ينبض فيهِ حفيف الافلاك الدائرة في ابراجها

(مي)

هل السلم ممكن

انشأ الدكتور ارثر شدول الكاتب الانكليزي مقالة في هذا الموضوع نشرها في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية افتتحها بقول افلاطون « ان كل ما يسميهِ الناس سلماً انما هو سلم بالاسم » . ثم قال ما خلاصتهُ

لقد جعل الناس عموماً والالمان منهم خصوصاً يعلمون الآن ان الوصول الى السلم اصعب جدًّا من الوصول الى الحرب . او ان عقد الصلح اصعب من نقضهِ . ولو كان عقدهُ سهلاً كلما ارادهُ الناس لزال الخوف من الحرب او لقلَّ ولنتج عن ذلك ازدياد الميل الى الحرب والاقبال عليها . فالذين ينادون بتسهيل وسائل الصلح مع عدو ميَّال الى الحرب يجهلون انهم بسعيهم الى تقصير زمن الحرب يسهّلون العود اليها لانهم يزيلون اقوى الفواعل التي تمنع وقوعها . وميل الناس الى مقاومة العدو المعتدي وتأديبهِ حتى لا يعود الى الاعتداء هذا الميل يطيل زمن السلم ولو طالت بهِ بعض الحروب . وكلما زاد الضرر من اثارة الحروب ومن عدم الفوز فيها زاد خوف الناس منها وميلهم الى اجتنابها . ولا يكفي ان تقاوم من يعتدي عليك وتردعهُ عن العدوان لانهُ قد يرتدع هنيهة ثم ينتهز اول فرصة للايقاع بك بل يجب ان تضع امام عينيهِ ماهو افعل في نفسهِ من الامل بالتغلب عليك وهو الخوف من انك تقهرهُ وتنكل بهِ . ولذلك يسعى المعتدَى عليهم الى الاقتصاص من المعتدي حتى يخاف من الاعتداء ويقلع عنهُ . ويختلف هذا القصاص باختلاف درجات الاعتداء وما فيها من الضرر . اما المعتدي فيسعى الى الصلح جهدهُ ليتمتع بما نالهُ بعدوانهِ اذا كان قد فاز او ينجو من العقاب اذا كانت الدائرة قد دارت عليهِ . وامثلة ذلك كثيرة في التاريخ ويستخلص منها كلها ان الذين يثيرون الحروب هم في الغالب اقل الناس رغبة في اطالتها

ثم اورد الكاتب اقوالاً للقديس اوغسطينوس وغيرهِ مفادها ان الناس قد يثيرون الحرب ويبالغون فيها قصد الوصول الى السلم . وقال ان الالمان يدَّعون هذه الدعوى الآن في هجومهم الاخير زاعمين انهم قصدوا بهِ ان يحملوا الحلفاء على مذاكرتهم في امر الصلح بعد ان حاولوا الوصول الى هذا الغرض بالغواصات

والطيارات والتنكيل بالاسرى وكل ما اقترفوهُ من وسائل الارهاب والسعي في القاء الشقاق بين الحلفاء . ولقد كانوا دائماً يمنّون انفسهم بالوصول الى الصلح الذي يريدونهُ حتى ان امبراطورهم وعد جنودهُ في بداءة الحرب انهم يعيّدون عيدالميلاد في بيوتهم.وقد تكررت هذه المواعيد وتكرر سعي الالمان والنمسويين الى عقد الصلح فلم يفوزوا الاَّ في روسيا ورومانيا واما سائر الحلفاء فاقاموا على عزمهم وانضمَّ اليهم اكثر امم الارض

والامر بيّن وهو ان العدو المعتدي يرغب في الخروج من المأزق حينما يريد واما المعتدَى عليهِ فيرفض ذلك كما رفضت اسبرطه ما عرضتهُ عليها اثينا وكما رفض شبيو ما عرضهُ هنيبال . ويلوم بعضهم حكومات الحلفاء لانها رفضت ما عرضتهُ المانيا ويطلبون الوقوف عند هذا الحد وذلك غاية ما تطلبهُ المانيا . وقد فعلت روسيا ورومانيا ما طلبتهُ المانيا فماذا كانت عاقبة الصلح عليهما . يقول دعاة الصلح اننا لو اشتركنا مع روسيا في عقده لكانت شروطهُ اصلح لها منها الآن ولكن فاتهم ان المسألة ليست مسألة شروط ولو كانت المانيا دولة عادية لسهل عقد الصلح معها بشرط او بغير شرط وسهلت مصالحتها وازالة العدوان ولكنها ليست كذلك كما هو واضح من اثارتها هذه الحرب ومن سيرها فيها . وهذا هو السبب الذي حمل دول الارض على الانضمام الى الحلفاء من الصين في اقصى المشرق الى شيلي في اقصى المغرب على ما بينها من اختلاف الاجناس.وهذا الحكم العام من امم الارض دليل على كرههم ما فعلهُ الالمان وغيظهم منهُ وهو حكم ادبي لا حدَّ لمغزاهُ يجب ان يفحم الالمان الى الابد . فقد ادَّعوا انهم اثاروا هذه الحرب ليخلصوا امم الارض من ظلم الانكليز فهزأت بهم تلك الامم وانتصرت للانكليز

سنة ١٩١٤ كانت سبع ممالك تحارب الالمان وسنة ١٩١٧ انضم اليها ثماني ممالك اخرى ثم انضمَّ غيرها حتى يصح القول ان كل الامم قامت الآن على الالمان وشهرت الحرب عليهم او قطعت العلاقات السياسية معهم ما عدا ممالك اوربا الصغيرة التي لزمت الحياد خوفاً منهم.وقد فعلت تلك الامم ما فعلت لا حباً ببلجكا او بسربيا او بفرنسا او ببريطانيا بل لانها رأت ان صلَف المانيا لا يطاق . واعظم هذه البلدان كلها الولايات المتحدة الاميركية التي نهضت نهضة واحدة وبادرت

الى النجدة. ولقد كان الاميركيون يكرهون هذه الحرب ويأبون خوض غمارها لعلمهم انهم لا ينالون منها غير الخسارة اذا خاضوها فاجتنبوها جهدهم وبذلت حكومتهم وسعها في اصلاح ذات البين بين المتحاربين . وتطرّف الرئيس ولسن في هذا السبيل حتى عرّض نفسهُ للانتقاد. وكلنا يذكر ما اثارتهُ رسالتهُ التي ارسلها منذ سنة ونصف من اللغط هنا وفي فرنسا اما انا ففسرتها حينئذٍ تفسيراً آخر في هذه المجلة نفيت بهِ ما فهمهُ غيري هنا وفي فرنسا . فان الرئيس ولسن كان اعلم من رجال حكومتنا بحرج الموقف وطباع الالمان وكان سفيرهُ في برلين يخبرهُ بكل شيءٍ وهو من اكثر الناس مراقبة واصحهم فراسة كما نعلم الآن ومع ذلك اصرَّ الرئيس على حفظ احسن العلاقات مع المانيا ومعاملتها اشرف معاملة اما هي فاستخفت بهِ حتى لم يبقَ امامهُ وامام الامة الاميركية الاَّ الانتصار للحلفاء بعزيمة ماضية

من يتجاسر ان يستخف بما فعلتهُ الولايات المتحدة. مَن لا يرى انها حكمت بفعلها هذا حكماً عادلاً على ما ارتكبهُ الالمان . ان الذين يرغبون في عقد الصلح مع المانيا بالمذاكرة معها لا يبرئونها من اثارتها للحرب وخرقها لحرمة البلجيك ولكنهم يقولون ان الحرب اربتها الآن غير ما كانت تنتظرهُ فصارت اميل الى الاعتدال في مطالبها والوصول مع الحلفاء الى شروط معقولة لعقد الصلح . ومن هذا القبيل ما قالهُ لورد لنسدون في ٨ مايو الماضي فقد قال ما مفادهُ «لنفرض اننا وصلنا الى الصلح مع المانيا في الخريف الماضي بالمذاكرة معها فكيف كان الموقف الذي تكون قد وصلت اليهِ حينئذٍ — غرضها الاول فشلت فيهِ فشلاً تامًّا. مرّت عليها ثلاث سنوات وهي تحارب وتتحمل ويلات الحرب وضحاياها . امورها المالية في اضطراب تام. خمسة ملايين من رجالها بين قتيل وجريح واسير . خرجت من بلجكا ومن فرنسا وفقدت جانباً من مستعمراتها . ايقال ان خسائر مثل هذه لا تكون تأديباً كافياً لها. اما انا فلم اقل ولم افتكر ولم اكتب شيئاً يمكن ان يفسَّر بانني طلبت ان نصالح المانيا قبلما تتأدب »

لو قال لورد لنسدون انهُ لا يحسن رفض المذاكرة في الصلح مع المانيا بعد ان تكون قد تأدبت وطلبت من الحلفاء ان يصالحوها لكان قولهُ في محلهِ ولكن كون المانيا خسرت كذا وكذا ليس دليلاً على انها تأدبت والتأدب يقتضي اظهار

التوبة ممن وقع بهِ القصاص فيعترف بما ارتكب ويندم عليهِ ويتوب عنهُ ولم يفعل الالمان شيئاً من ذلك وانما كان طلبهم للصلح يختلف باختلاف مواقفهم الحربية بين الغلظة والاعتدال. ولقد كان اكثر اعتدالاً في الخريف الماضي منهُ الآن. ولكن ليس في ذلك اقل دليل على انهم ندموا على ما فعلوا وتابوا عنهُ وعزموا الاَّ يعودوا الى مثلهِ . وغاية ما في الامر انهم ارادوا ان يؤجلوا الى وقت آخر ما كانوا عازمين عليهِ الآن. فاذا رمى السارق شيئاً سرقهُ وهرب من وجهك لم يكن ذلك دليلاً على انهُ تأدب بل على انهُ خاف من التأديب . ومما يؤيد ذلك اختلاف الشروط التي عرضها الالمان فاذا اشتدت الازمة عليهم وضاقت حلقاتها عرضوا شروطاً معتدلة واذا انفرجت عادوا الى غلوائهم وغطرستهم . وقد عرفنا من الكولونل هوس انهُ لما دعت المانيا الحلفاء في دسمبر سنة ١٩١٦ الى البحث في امر الصلح كان غرضها ان تملي هي عليهم الشروط التي تريدها لا ان تبحث معهم فيها

وقد اتضح الآن انهُ اذا عقد الصلح ولم تترك المانيا مبادئها التي جعلتها تثير هذه الحرب فلا بدَّ من العود الى الحرب سريعاً . وعندي ان المانيا لم تترك مبادئها بل توسعت فيها وزادت بها تشبثاً كما هو ثابت من المنكرات التي اتتها في هذه الحرب من مثل الغدر والقسوة وانتهاك المحارم كأنها فرض لازم عليها وهي المنكرات التي جعلت العالم كلهُ يشمئز منها ويقوم عليها

فالغدر الذي نقضت بهِ عهود الامم امثلتهُ كثيرة ومنها ما كشفهُ الوزير لنسنغ الاميركي حديثاً وذلك ان المانيا وعدت وعداً اكيداً بعد حادثة السفينة سكس ان لا تعود الى حرب الغواصات لان اميركا هددتها بالانضمام الى الحلفاء ان فعلت. وبعد ذلك بستة اسابيع فقط طلب سفيرها في اميركا من وزارة الخارجية في برلين ان تخبره عن الوقت الذي عزمت ان تعود فيهِ الى حرب الغواصات حتى يخبر اصحاب السفن الالمانية التي في المياه الاميركية لكي يتلفوا آلات سفنهم قبلما تنشب الحرب بين اميركا والمانيا. فكان وعد المانيا بابطال حرب الغواصات وعداً كاذباً ارادت بهِ ان تعطى مهلة لاعداد العدد الكافي من الغواصات وكان سفيرها يعلم ذلك . ففرغ صبر اميركا حينئذٍ وعلمت انها تعامل دولة غدَّارة

لا قيمة لعهودها ومواعيدها . واذا نُقضت العهود وشاع الغدر بين الامم زالت الثقة وتقوضت اركان الحضارة وانتفت كل الوسائل التي توسلت بها الدول الاوربية لتقليل الحروب وتخفيف ويلاتها

وهناك امر آخر غير متعلق بتقليل الحروب وتخفيف ويلاتها ولكنهُ لا يقل عنها شأناً بل هو اسمى لانهُ مرتبط باشرف طبائع الناس . ولم توضع لهُ قوانين خاصة لان الفطرة السليمة تدل عليهِ وتوجبهُ وهو حفظ حرمة من يضيفك وينزلك في بيتهِ . لكن الالمان انتهكوا حرمة الضيافة فصار كل واحد منهم جاسوساً في البلد الذي هو نازل فيهِ—جاسوساً يسعى جهدهُ الى ابلاغ دولتهِ الغاية التي ترمي اليها وهي التسلط على العالم حتى ان سفراءهم كان عملهم الاكبر التجسس في البلدان التي يحلُّون فيها على الرحب والسعة . وذلك خيانة من اقبح الخيانات . لا يُطلب من السفير ان يفشي اسرار دولتهِ ويجاهر بكل ما يظنهُ . وقد يسيء استعمال الامتيازات التي يعطاها ولكن لم يفعل احد ما فعلهُ سفراء الالمان من الجري على خطة مرسومة لهم يراد بها خيانة البلاد التي هم فيها والتغرير بها خفيةً حتى تضعف ويسهل على المانيا التسلُّط عليها . قال فتال في كتابهِ الشرائع الدولية الذي طبع سنة ١٧٥٨ ما مفادهُ « ان من اقبح انواع الخيانة ان يتخذ السفراء حماية القانون الدولي لهم وسيلة لحفر الحفر والقاء الشباك في سبيل البلدان التي هم سفراء فيها قصد التغرير بها وايصال الاذى اليها . ايجوز للسفير ما يُعد عيباً قبيحاً وخلة شنعاء في الضيف . ايحق للسفير ان يدس الدسائس للبلاد التي يقيم فيها ويعمل على خرابها ويفسد سكانها على حكومتهم وهو مستظلٌّ بظل الحماية التي يحمى بها السفراء »

وقد عُلم الآن ان وزارة الخارجية الالمانية تجري على هذه الخطة جرياً منظماً حتى اذا لم تثق الثقة التامة باحد سفرائها استخدمت معهُ اناساً من اجرائها . ارسلت البرنس لخنوفسكي سفيراً الى لندن وهي تعلم انهُ رجل مستقيم لانهُ من اصل بولوني فيكون محل ثقة الحكومة الانكليزية فاستخدمتهُ كسترة لاغراضها السافلة واستخدمت معهُ اناساً آخرين يرقبون الاحوال ويرسلون اليها التقارير ويمنعونهُ من التوفيق بين مصالح بلادهِ ومصالح البلاد الانكليزية . واستخدمت

مع الكونت برنستورف في وشنطون جماعة مثل لكسمبرج الذي انتهك حرمة السفارة الاسوجية وحكومة الارجنتين ونصح لحكومته ان تغرق المراكب ولا تنجي احداً من ركابها . اذا فضح سر رجل من هؤلاء الرجال يكلّف ترك البلاد التي هو فيها ولكن رأس النبع في برلين لا يمس بسوء . فكيف يستطيع احد بعد الآن ان يثق بسفير من سفراء الالمان . اما في المانيا فلا احد يثق بغيره لانهم كلهم مجبولون على الدسيسة والوقيعة والنميمة . وهم وشأنهم من هذا القبيل ولكن اذا عُرِفوا بهذه الصفات فما يكون نظر الناس اليهم . لا يحتمل ان ينظر احد بعد الآن الى سفراء الالمان الاَّ كآلات تعمل في الخفاء للاضرار بالبلاد التي هم فيها . والنظام الحالي في المانيا لا ينتظر بقاؤُهُ ولكن النظام الذي يأْتي بعدهُ يسير في خطتهِ . ولا دليل على ان الالمان عازمون على تغيير هذه الخطة وقد يزيدونها إحكاماً حتى يزيد انتفاع المانيا منها . وهم لا ينتقدون نظامهم الحالي لانهُ اخلّ بحقوق الضيافة واساءَ الى الذين احلوا سفراءَهم على الرحب والسعة بل لانهُ لم يفِ بمرامهم تماماً

ولا بد من ذكر امرٍ آخر قبل ترك ما اظهرتهُ هذه الحرب من سياسة المانيا وهو عندي من اقبح فعالها لانهُ يصعب الحكم ايها اقبحُ من غيره واعني بهِ تصرُّفها في الحرب البحرية لانها داست على اقدس تقاليد رجال البحر المرعية في كل العصور الاَّ عند الذين لا خلاق لهم . فان شعار القرصان كان الموت لاخفاء الخبر فجرى الالمان على هذه الخطة فجعلوا اذا اغرقوا سفينة يسدون سبل النجاة على الذين فيها لكي لا يخبروا بفعلتهم . فاجمع بحارتنا على ان لا يرعوا لهم حرمةً في المستقبل وعزموا ان يصرُّوا على ذلك ولا يطيعوا امراً يخالفهُ . وهم مستقلون في المحافظة على تقاليدهم . ويظهر لي ان الالمان غير مكترثين لقرار البحارة حاسبين ان شروط الصلح تنسخ ذلك وفاتهم ان شروط الصلح تضعها الوزارة واما قوانين البحر فخاصة برجال البحر وما من وزارة تستطيع ان تجعل رجال البحر يغيرون تقاليدهم ولو ارادت ذلك . واذا لم تنجح وسيلة من الوسائل في جعل الالمان يرعوون عن غيهم فان مقاطعة البحارة لهم وتصميمهم على ان لا يمسوا شيئاً من بضائعهم يأول الى خرابهم لان املهم الوحيد الآن مبني على توسيع متاجرهم . فيحسن بهم ان يهتموا بهذا الامر الاهتمام الواجب

فالخطة التي اقرّ عليها البحّارة محدودة يراد بها ايقاع العقاب الصارم بالمعتدي ولكن هذا العقاب ليس هو كل ما يجب ان يقع بالالمان. وقد عبَّر ساسة الاميركيين عن ذلك تعبيراً صريحاً جدًّا لان اختبارهم اقنعهم انهُ لا بدّ من اجبار الالمان على التوبة والندامة. فقد صبروا عليهم وعاملوهم باللطف والتؤدة فوجدوا ان هذه المعاملة حملتهم على التمادي في الشر والغدر وظهر ذلك اخيراً ظهوراً بيناً في معاملتهم لروسيا فزاد الاميركيون اقتناعاً وتصميماً ووقف الرئيس ولسن بالامس حين مرَّت سنة على دخولهم في الحرب وقال

« لقد قالت المانيا وكررت القول ان القوة وحدها هي الفيصل الذي يحكم هل العدل والسلام يتسلطان على امور الناس. هل مستقبل البشر موقوف على الحق كما يراهُ الاميركيون او على السلطة كما تراها المانيا . ولذلك فعندنا جواب واحد وهو القوة القوة الى اقصى ما يكون . القوة بلا حد ولا قيد . القوة المؤيدة بالحق المعزّزة بالنصر هي التي تقضي بيننا وتجعل الحق شريعة العالم وتدوس كل سلطة نفسانية »

وقال في الثامن عشر من شهر مايو في اجتماع جمعية الصليب الاحمر بنيويورك ما يأتي

« اننا لا نصرف عن الفوز في هذه الحرب الزبون بشيء من المخادعة في امر الصلح. واقول ولا اخشى لوماً انني امتحنت كل ما عُرض علينا في امر الصلح فوجدتهُ غشًّا وخداعاً يراد بهِ ان نطلق يد العدو في المشرق بنوع خاص لكي يدوخ البلدان ويجتاحها

« انظروا الى ما نحن فيهِ الآن فاننا ندعوه جمعية الصليب الاحمر الاميركية وما هو الاَّ فرع من نظام دولي اعترفت بهِ كل دولة من دول الارض واقرَّ جميع الناس على انهُ وسيلة للاسعاف والرحمة . لكن الجيش الالماني تلطخ بلطخة عار لا تمحى ابد الدهر لانهُ لم يرعَ لجمعية الصليب الاحمر حرمةً مع ان الالمان انفسهم اشتركوا مع الذين قالوا ان هذه الجمعية لا تمس بسوءٍ لانها مظهر من مظاهر الانسانية »

والمستر لنسنغ الذي يدير كفة السياسة الخارجية مع الرئيس ولسن ولهُ خبرة تامةٌ بالحوادث الجارية ومغازيها قال في ١١ يونيو الماضي ما يأتي

« مهما كانت آراؤنا السابقة فقد عرفنا الآن الطبع البروسي وما فيهِ من الشر على ما ظهر في هذه الحرب. والذين ادركوا حقيقة هذا الطبع يقولون انهُ يستحيل ان يلتئم مع صلح عادل ترتبط بهِ الامم. ان القوة المادية التي ليس لها وازع ادبي يجب ان لا ندعها بعد الآن اساساً للحقوق المتبادلة مهما كلفنا ذلك من الضحايا ومهما قضينا فيهِ من الزمن

« ان الحكومات التي اتجهت اليها دسائس الالمان ظنت علي اخلاصها وحسن نيتها ان الحكومة الالمانية مثلها في الاخلاص وحسن النية فأخذت بالاشراك التي نصبها لها الالمان فانهم لم يدعوا وسيلة من وسائل الخبث والمكر في سياستهم الخارجية. اننا نعترف بان الحزب الحربي في برلين خدعنا لاننا لم نتصور ان يقع شيء من ذلك في عهد العمران المسيحي والشرف الدولي. ولكنني واثق ان الامة الاميركية لا تلدغ من جحر مرتين ولا تؤخذ بعد الآن بالاشراك التي نصبها الالمان في المسكونة كلها

«والسبيل الوحيد لحجب الدماء وابطال الخراب الذي هو نتيجة لازمة عن الجنون المطبق المستولي على عقول الالمان — السبيل الوحيد لذلك ان نثبت للملإ ان اسياد الالمان المتسلحين بكل قوة امبراطوريتهم وقوة الامم المستعبدة لها لا يملكون القوة المادية الكافية لاخضاع نوع الانسان وان آلهة الشعب التوتوني آلهة كاذبة وان الفلسفة الالمانية التي يدعي الالمان انها البستهم حللاً يسمون بها على غيرهم انما هي من نتاج الغرور والخيلاءِ. والامر خطير جدًّا لان الوسيلة الوحيدة لذلك هي السلاح هي الحرب الحرب الدائمة الى ان يذل البروسيون المتغطرسون وييأس امبراطورهم وحزبهُ الحربي من نيل مآربهم — الى ان يرى الشعب الالماني أن رؤساءهُ الذين اخذت منهم القحة كل مأخذ غير مؤيدين بقوة الهية ولا قدرة الله طوع بنانهم. واذا لم ييأس الشعب الالماني من نيل ما مُنّي بهِ فالصلح الذي يعقد معهُ لا يكون الاَّ هدنة وقتية تستعدُّ في غضونها المانيا والنمسا لحرب اخرى تثيرانها على الحرية والديمقراطية وتحاولان مرة اخرى التسلط على المسكونة

(ستأتي البقية)

التنويم المغناطيسي

التنويم المغناطيسي او المغناطيسية الحيوانية او الهبنوتيزم "Hypnotism" قوة كامنة في الانسان يمكنهُ بها ان ينوم غيرهُ نوماً خاصاً بكيفيات مخصوصة ويسمى الشخص الذي يُنوِّم «منوِّماً» والذي ينوَّم «منوَّماً» او «وسيطاً». وتنتقل هذه القوة الى الوسيط اثناء عملية التنويم المغناطيسي بنفوذ سيال مغناطيسي من المنوم ولاسيما اطرافهُ العليا كاصابع اليد. وتنتقل ايضاً بتحديق المنوم في عيني الوسيط لينفذ اليهما السيال المذكور

درجاتُ النَّوْمِ المغناطيسي

للنوم المغناطيسي ثلاث درجات تسمى الاولى «الكتالبسى» والثانية «الليتارجى» والثالثة «السومنامبوليزم»

الكتالبسى

في هذه الحالة يكون الوسيط فاقداً جميع احساسهِ حافظاً شعورهُ صلب الجسم لا يتحرك بارادتهِ بل تبقى اعضاؤهُ متصلبة فاذا رفع المنوِّم ذراع الوسيط فانهُ يبقى على هذه الحالة نصف ساعة او اكثر واذا امرهُ بان يتصلب فانهُ يتصلب ويصير جسمهُ كانهُ قطعة من الخشب واذا وضع رأسهُ على حافة كرسي وقدميهِ على حافة كرسي آخر وقال لهُ « ان جسمك الآن قد تصلب ويستحيل ان يتقوس وانت قادر على ان تحمل عليهِ الاثقال بدون ادنى مشقة » فانهُ يحمل ما يوضع عليهِ من الاثقال بدون ان ترتخي اعضاؤهُ او ينحني جسمهُ. ومع ذلك فلا يخفى ما في هذه العملية من الخطر والضرر على الوسيط

الليتارجى

في هذه الحالة ايضاً يكون الوسيط فاقداً احساسهُ لكنهُ يسمع ويرى ما حولهُ بمعزل عن حواسهِ ولا يقدر ان يعمل اي حركة الاَّ بامر منومهِ. وتختلف هذه الحالة عن التي قبلها فاذا رفع المنوم يد الوسيط مثلاً ثم تركها فانها لا تبقى على حالها مرفوعة كما في الحالة الاولى بل تسقط بجانبهِ كانهُ ميت وكذلك الحال بباقي اعضائهِ

وقد يؤثر المنوم في الوسيط في هذه الحالة فيجعلهُ خاضعاً لاوامرهِ مجتهداً في تنفيذها اثناء النوم وبعد اليقظة معتقداً بصحة ما يقولهُ لهُ

السومنامبوليزم

في هذه الحالة تنفصل «النفس» عن الجسم لكنها تبقى مرتبطة بهِ ارتباطاً خفيفاً يمكنها من الكلام والمشي الخ فتعمل اعمالاً تفوق اعمالها وهي مرتبطة بالجسم. وقد يأتي الوسيط اثناء هذه الحالة باعمال ينساها كلها بعد ان يستيقظ ولا يتذكر منها شيئاً قط

اشهر طرق التنويم المغناطيسي

قبل ان نتكلم على كيفية التنويم المغناطيسي واشهر طرقهِ نذكر اولاً الشروط اللازمة لهُ. فاول ما يجب على المنوّم ان يكون حسن الاخلاق قوي الارادة ثابت العزيمة هادىء البال منتظراً نتيجة عملهِ بفروغ صبر معتقداً بصحة التنويم صارفاً فكرهُ الى النوم ويستحسن ان يكون عصبي المزاج

ويجب ان يكون مكان التنويم صحياً بعيداً عن الضوضاء لا يشغل الوسيط ويستحسَن ان يكون مظلماً. وللتنويم المغناطيسي عدة طرق لا نبسطها هنا جميعها لضيق المقام بل نكتفي بذكر الاهم منها فنقول

طريقة الدكتور شارل ريشه الفرنسوي

يجلس المنوّم على كرسي ويجلس الوسيط امامهُ على كرسي آخر وعلى وجه المنوم سيماء السلطة والنفوذ ثم يقبض على كل من ابهامي الوسيط ويضغط عليهما بقوة ويمكث على هذا الحالة ٣ او ٤ دقائق فلا يلبث الوسيط ان ترتخي اعضاؤهُ فعند ذلك يمر المنوم يديهِ على رأس الوسيط ووجههِ وعينيهِ امراراً خفيفاً ثم ينزل بهما الى صدرهِ ويكرر ذلك عدة مرات حتى ينام الوسيط

طريقة الدكتور بتس تابلن

هذه الطريقة قل ان يفشل فيها المنوم لانها طريقة تدريجية فاذا اريد التنويم فعلى المنوم ان يعمل ما يأتي

(١) يشرح للوسيط في اول يوم كيفية التنويم ويبين لهُ طرقهُ حتى يصير على علم مما سيعملهُ المنوم عند التنويم

(٢) يمرنهُ في ثاني يوم على الرقاد والنوم البسيط

(٣) يضع المنوم يدهُ على جسم الوسيط حتى يشعر بحرارة وثقل في العينين وارتخاء في العضلات وخمود في الجسم الى ان يطبق عينيهِ ثم ينام

طريقة الدكتور محمد بك رشدي حكيمباشي محافظة مصر

هذه الطريقة من احسن الطرق واسهلها وقد استنبطها صاحبها من الطرق القديمة والحديثة وادخل عليها بعض التعديل فتمكن بها من تنويم كثيرين وهي :

يجلس الوسيط على كرسي مكسوّ بالقطيفة او على كرسي آخر لهُ مسند عريض غير متعب ثم يجلس المنوم امامهُ بحيث تلتصق ركبتاهُ وقدماهُ بركبتي وقدمي الوسيط وكذلك يلصق باطن ابهاميهِ بباطن ابهامي الوسيط ويظل فاتحاً عينيهِ من غير ان يحركهما ويحدّق بهما في الوسيط ويمكث على هذه الحالة حتى تتساوى حرارة ابهامي المنوم وابهامي الوسيط وبعد ذلك يفصل المنوم يديهِ عن يدي الوسيط ويديرهما حول جسمهِ من امامهِ ثم يضعهما على كتفيهِ ويبقيهما كذلك نحو دقيقة ثم يمرّها بذراعي الوسيط ببطء حتى يصل بهما الى اطراف اصابعهِ ويكرر ذلك ٥ او ٦ مرات ثم يشبك المنوم يديهِ (اي يدخل اصابعهُ بعضها في بعض) ويضعهما على رأس الوسيط ويمكث قليلاً ثم ينزل بهما مارّا على وجه الوسيط (بحيث تكون اليدان بعيدتين عن الوجه بنحو سنتيمتر) ويستمر على انزال اليدين حتى يصل بهما الى جانبي البطن ثم الى القدمين ويكرر ذلك عدة مرات ويراعي في امرار اليدين على جسم الوسيط ان يهز اصابعهُ هزًّا متوالياً في كل مرة كأنها ترتعش ثم يمر يديهِ بعد ذلك على صدر الوسيط الى اتجاه الصدغين امراراً افقياً نازلاً الى جانبي الصدر ويجعل يديهِ في اتجاه الصدغين قريبتين الواحدة من الاخرى ثم ينزل بهما بحيث تبتعدان كلما نزلتا ثم يرجعهما ثانياً بحيث تقتربان الواحدة من الاخرى كلما ازدادتا في العلو ويكرر هذه الحركة كذلك عدة مرات فترى عينا الوسيط آخذتين في الثقل شيئاً فشيئاً حتى تنطبقا فينام وترتخي اعضاؤهُ وينثني رأسهُ. وهنا يجب ان يسند المنوم رأس الوسيط ويضعهُ بلطف على مسند الكرسي ويتركهُ مدة ٥ دقائق وبعد ذلك يسأل المنوم الوسيط الاسئلة الآتية بكل هدوء : — هل انت نائم وبم تشعر

طريقة ايقاظ الوسيط

طريقة الايقاظ اسهل بكثير من طريقة التنويم وذلك بان ينفخ المنوم في وجه الوسيط قائلاً استيقظ ... استيقظ ... اريد ان تستيقظ فاستيقظ. ويكرر ذلك القول بحسب الحاجة ثم يصفق المنوم لكي ينبه الوسيط وبعد ذلك يروح لهُ بمروحة

علامات النائم نوماً مغناطيسياً

يعرف الوسيط هل هو نائم نوماً مغناطيسياً او لا بالعلامات الآتية

(١) اذا وخز بابرة او قرص قرصاً مؤلماً لا يتألم

(٢) اذا نُشّق الروائح الشديدة كالنشادر لا يظهر عليهِ ادنى تأثير

(٣) يكون فاقداً قوة التمييز فاذا اعطاهُ المنوم قطعة من الملح مثلاً وقال لهُ انها قطعة سكر اخذ يأكلها بشهية زائدة كأنما هي قطعة سكر حقيقة

(٤) تكون عيناهُ مغمضتين فلا تفتحان الاَّ بصعوبة واذا فتحتا رئيت المقلة جاحظة الى فوق او نازلة الى اسفل

(٥) اذا مست مقلتهُ بالاصبع تثبت مكانها لا تتحرك

سلطة المنوم على الوسيط

قلنا فيما سبق ان المنوم ينفذ منهُ سيال مغناطيسي الى الوسيط اثناء التنويم المغناطيسي . فهذا السيال المغناطيسي قد يؤثر في الوسيط فيجعلهُ خاضعاً لاوامر المنوم معتقداً بكل ما يقولهُ لهُ ويلقنهُ اياهُ

فاذا كان الوسيط في نوم عميق واعطاهُ المنوم ورقة او خرقة وقال لهُ « انظر الى هذه الوردة وشمها فما اطيب رائحتها وما احسن منظرها » فانهُ يشمها مظهراً علامات السرور والفرح كأنها وردة حقيقية ذات رائحة طيبة ومنظر حسن .وكذلك لو جعلهُ خطيباً فانهُ يخطب بافصح لسان وادق عبارة . واذا جعلهُ مغنياً فانهُ يغني بصوت حسن لا يمكنهُ ان يغني بهِ وهو في يقظتهِ

وبالجملة فان للمنوم على الوسيط سلطة عظيمة يمكنهُ بها ان يجعلهُ خاضعاً لاوامرهِ معتقداً بصحة اقوالهِ متخيلاً كل ما يريدهُ

ومن حيث ان « النفس » تكون منفصلة عن الجسم اثناء النوم المغناطيسي وليست مرتبطة بهِ الاَّ ارتباطاً خفيفاً فانها تأتي باعمال غريبة لا تقدر على الاتيان بمثلها وهي مرتبطة بذلك الجسم الذي ليس الاَّ حجاباً يمنعها عن اظهار قواها الاصلية

منافع التنويم المغناطيسي

للتنويم المغناطيسي منافع عظيمة فقد يُستغنى بهِ احياناً عن البنج في العمليات الجراحية فاذا قال المنوم للوسيط مثلاً « انك قد صرت الآن فاقد الاحساس فلا تتألم من اي شيءٍ وقد فقدت الشعور من العضو الفلاني (العضو الذي ستعمل فيهِ

العملية الجراحية) فلا تحس بهِ » فان الوسيط لا يشعر اقل شعور بالعملية الجراحية

وقد ينفع التنويم المغناطيسي ايضاً في شفاء الامراض لاسيما الوهمية منها فاذا نُوِّم انسان مريض مرضاً وهميًّا وقيل لهُ « انك قد شفيت الآن من مرضك شفاء تامًّا ومتى استيقظت لا تحس بادنى الم » او اعطي شيئاً ما وقيل لهُ « ان هذا هو احسن دواء يشفيك من مرضك واذا تعاطيتهُ يذهب عنك ذلك المرض ولا يعود اليك ابداً .... الخ » فان المريض قد يشفى من مرضهِ

ومن منافع التنويم المغناطيسي ايضاً انهُ يؤثر في الاخلاق والعادات فيتمكن بهِ المنوم من قلع الاخلاق والعادات الرديئة من وسيطهِ وزرع الاخلاق والعادات الحسنة فيهِ . فاذا نوم انسان من عادتهِ الكذب مثلاً وبيّن لهُ المنوم اثناء النوم المغناطيسي مضار الكذب واخذ يقبحهُ لهُ ويحثهُ على الصدق ويبين لهُ محاسنهُ ويأمرهُ بتجنب الكذب والتخلق بالصدق فقد يؤثر ذلك فيهِ تأثيراً محسوساً

وكذلك اذا نوم انسان من عاداتهِ التدخين او الادمان على شرب الخمر وفعل بهِ كما ذكر فانهُ يقلع عن ذلك ويصبح على احسن حال

محمد محمد حبيب
بمدرسة المعلمين الاولية بامبابه

الالعاب الرياضية

لمسابق

لا يكاد يمر بنا شهر الا ويذكر فيهِ تسابق طلبة المدارس الاميرية في لعب الكرة. فقد اخذ حب الرياضة البدنية ينمو في القطر بفضل اهل العناية فبتنا نأمل انهُ لا يمر بنا زمن طويل حتى يرسخ في اذهان النشء الحديث فيدرك عظم شأنهِ كما ادركتهُ اوربا قبلنا فقامت حكوماتها تعزز هذه الالعاب وتنقل شركاتها البرقية اخبارها من جهة الى اخرى. وتنشر الصحف المصوّرة رسوم المتسابقين والمتفرجين تشويقاً للناس على ذلك لان العقل السليم في الجسم السليم

وقفت في احدى المجلات الفرنسوية الكبرى على فصل في هذه الالعاب اخصها سباق القفز فاحببت ان اجملهُ للقراء ليقفوا منهُ على شدة عناية الغربيين بها قال الكاتب

البلاد الانكليزية اقدم البلاد عناية بالالعاب الرياضية في العصر الحاضر فقد بلغت درجة من الاهتمام بها لا يتصورها الغريب عنها ثم تليها البلاد الاميركية .

اما فرنسا فقد حذت حذو انكلترا منذ اعوام قريبة فذهب بعض شباننا للدراسة في انكلترا وعادوا منها بهذه الالعاب فاخذوا يعممونها فاصبحت لهم نوادٍ كثيرة ذات اهمية وشأن عندنا. واقدم عليها كثيرون من كبارنا منهم المسيو فيات قنصل فرنسا في مدينة بيروت سابقاً وكنت انا من اكبر المولعين بهذه المسابقة . اما طريقتنا القديمة فتختلف كثيراً عن الطرق المستعملة في المسابقات الحاضرة . وكان المسيو كفالي في صدر المهتمين بهذه الرياضة حتى انهم اطلقوا اسمهُ على نوع من القفز عرف بقفز كفالي

وهذا النوع هو ان يجري المرء مسافة طولها ١١٠ امتار تحفر فيها عشر حفر طول كل واحدة متر وعشرة سنتيمترات والمسافة بين الواحدة والاخرى تسعة امتار فيقفز المسابق ثلاث قفزات ثم يقفز فوق الحفرة ثم يقفز ثلاثاً اخرى ثم فوق الحفرة وهكذا الى ان يبلغ آخر الشوط . والصعوبة في هذا القفز هو ان يضبط الراكض طول قفزاتهِ فاذا قصّر القفزة او اطالها بعد عن الحفرة او قرب منها جدًّا فلا يقوى على القفز فوقها فاما ان يسقط فيها او يقع بجانبها.وهذه اللعبة من الطف اللعب وانفعها لتقوية الاعصاب ويخال للناظر الى صاحبها انهُ طائر يطير بجناحين خفيين.والانكليز والاميركيون من اشهر رجالها اشتهر من الاولين المستر شو ومن الثانين المستر كرنزلين . وقد احرز هذا الثاني قصب السبق الى الآن فكان يقفز المائة والعشرة امتار على الشكل السابق الذكر في مدة لا تتجاوز $\frac{2}{5}$ ١٥ ثانية . واول سباق علني شاهدهُ الجمهور لها كان في العاب رياضية جرت منذ مدة ليست بوجيزة في اثينا فكان اليونانيون مثلاً يقفزون وقدم الواحد منهم لصق الاخرى . وكان الاميركيون يقفزون بدقة وضبط اكسباهم الغلبة . وشهد خمسة السباق الاخير بينهم انا واميركي وانكليزيان فنال الاميركي السبق علينا كلنا فيهِ

والقفز من انفع الالعاب الرياضية للجسم فهو يزيدهُ صلابة وخفة بكثرة التمرين وانواعهُ اربعة طولاً وعلوًّا والقفز بالعصا والقفز بقوة الجسم

يتطلب القفز طولاً خفة في الجري وضبطاً في وضع القدم عند اول قفزة حتى لا يقفز المسابق بعيداً عن الحاجز ولا امامهُ تماماً . وقد جرت العادة ان تضع لجنة السباق دائرة قطرها ٩٠ سنتيمتراً لوضع قدم القافز قبل قفزهِ فوق الحاجز . ومن مضحكات ما جرى في سباق اثينا ان الاميركي اخذ يقيس ساحة

السباق للقفز طولاً قدماً فقدماً من اول ساحة السباق الى الحاجز ووضع عند هذه النقطة فولة بيضاء ليضبط قفزهُ . ثم قفز ففاز . فاخذ الشعب يصفر لهُ ويهزأ بهِ. فاعادهُ ثانية وكان في كل مرة يضع الفولة والشعب يصفر لهُ . ثم نهض البرنس جورج الحكم في السباق بعد ان ادار الاميركي ظهرهُ فاخذ الفولة من مكانها ورماها الى بُعد عدة امتار فلما وصل الاميركي الى محل القفز ورأى الفولة بعيدة التقطها وقاس المسافة ووضعها ثانية فاعاد البرنس جورج العمل فاعاد الاميركي القياس بعد ان لمّ الفولة ثانية ووضعها في محلها ثم تناقش الاثنان على خطأ وصواب ذلك. وفي خلال المناقشة حفر الاميركي برجلهِ الارض قليلاً في محل الفولة ورضي بعدم وضعها ثم جرى راكضاً ولما وصل الى مكان الحفرة التي احتفرها قفز وفاز

اما القفز علوًّا فلا يتطلب سرعة او جرياً من بعيد بل خفة جسم لان الذي يكسبهُ المرء في الجري يضيعهُ من قوتهِ في الصعود . ويجب على القافز ان يضبط محل وضع قدمهِ وان يرتفع كشق المقص مفسوخ الفخذين او ان يقلب فوق الحاجز قلباً كما يفعل القافزان المشهوران باكستر وسفيني وقد كاد هذا الاخير وهو اميركي يفوز على كل قافزي العالم عام ١٨٩٥ اذ قفز على ارتفاع متر و٩٧ سنتيمتراً لولم يسبقهُ الانكليزي باكر عام ١٩٠٠ بان قفز على ارتفاع مترين و٤ سنتيمترات

ولا يستعمل القفز بالعصا الاَّ للحفر الطويلة او الحواجز العالية جدًّا . ويجب ان يكون طول العصا اربعة امتار وان يضع القافز قبضتهُ على ارتفاع الحاجز ويجرّها الى ان يقرب من حاجزهِ فيوقفها مستقيمة ويتكيء عليها فيقفز بواسطتها فوق حاجزهِ الى الجهة الثانية ويكفي لهذا القفز ان يجري القافز مسافة ٣٠ متراً فقط قبل القفز وان يكون قوي العصب وان يترك عصاهُ حالاً حينما يتخطى الحاجز. واشهر القافزين على هذا النوع المسيو كوندهِ الفرنساوي فقد قفز بواسطة عصاهُ على ارتفاع ٣ امتار و٧٤ سنتيمتراً

ولا يتطلب القفز بقوة الجسم جرياً بل قوة قدم وخفة فالقوة عندهُ تقوم مقام الجري الطويل واشهر القافزين على هذا النوع هجنس الانكليزي وجوي دربي الذي قفز على علوّ متر و٩٠ سنتيمتراً

هذه هي اهم انواع سباق القفز عند الغربيين تدل القراء على عناية خاصة قوم بها واقامتهم الحفلات لها . فالاقتداء بهم في هذه الالعاب نافع ولا ريب

كيمياء القدماء

الرأي الشائع الراسخ في الاذهان ان القدماء ارادوا بالكيمياء عمل الذهب والفضة بالصناعة كما فصَّل ابن خلدون في مقدمته. ولكن يظهر لنا مما كتبهُ الشيخ الرئيس ابن سينا ان الناس كانوا في عهده على رأيين من حيث موضوع الكيمياء الواحد انهُ عمل الذهب والفضة بالصناعة والثاني انهُ صبغ النحاس بصبغ الفضة وصبغ الفضة بصبغ الذهب لا غير. والظاهر ان الرأي الثاني غير معروف في اوربا اي ان اهالي اوربا يحسبون ان موضوع الكيمياءِ عند القدماءِ انما هو عمل الفضة والذهب بتحويل النحاس مثلاً الى فضة وتحويل الفضة الى ذهب حسب المذهب الشائع عندنا واما كون موضوعها صبغ النحاس حتى يصير مثل الفضة وصبغ الفضة حتى تصير مثل الذهب فلم يكن معروفاً عندهم على ما يظهر. وقد قام الآن الاستاذ ارثر جون هبكنس واثبت بالادلة التاريخية والعلمية ان مراد الكيماويين القدماءِ كان الصبغ لا التحويل وها نحن ملخصون ما كتبهُ في هذا الموضوع قال: —

انَّ اقدم كتابة لدينا في الكيمياءِ القرطاس المصري المحفوظ في مدينة ليدن وقد كُتب قبل الكتابات المنسوبة الى ديموقريطس وزوسيموس وسنسيوس(١)

والوصفات المنسوبة الى ديموقريطس مشمولة بمباحث فلسفية ووصفات زوسيموس وسنسيوس موضوعة بكلام مبهم يعسر فهمهُ

ولما قام الامبراطور ديوقلتيانوس امر سنة ٢٩٠ للميلاد بنفي اهل الكيمياءِ لكي لا يفتنوا بصناعتهم فيتمكنوا من الخروج عليهِ

والمذكور في القراطيس المصرية مما يتعلق بالكيمياءِ وصفات صناعية اكثرها لاستخراج الاصباغ وصبغ المعادن بها وبعضها لاستخراج الاصباغ وصبغ المنسوجات

ويظهر من ادلة كثيرة ان المنسوجات كانت تصبغ في مصابغ الهياكل المصرية وكان الكهنة يتولون صبغها ويكتمون كيفيتهُ عن العامة. وقد اتقنوا صناعة

(١) توفي ديموقريطس سنة ٣٥٧ قبل المسيح وهو فيلسوف يوناني ويلقب بالفيلسوف الضاحك. وزوسيموس مؤرخ يوناني نشأ في النصف الاول من القرن الخامس للميلاد وسنسيوس فيلسوف قبر واني يوناني توفي نحو سنة ٤٣٠ للميلاد

الصباغة كما يظهر من منسوجاتهم الباقية الى عصرنا هـذا حتى انها تكاد تماثل الصباغة في هذا العصر وكان عندهم لونان يفضلونهما على سائر الالوان وهما اللون الارجواني او البرفيري (اي الاحمر الضارب الى الزرقة) وهو اللون الملكي عندهم والاسود وهو اللون الوطني المخصص للمعبود انوبس

وكان الكهنة يعتنون بصبغ المعادن ويؤسسون(١) المنسوجات والمعادن قبل صبغها ولهم في صبغ المنسوجات والمعادن مصطلحات واحدة كأن صبغ المعدن وتغيير لونه بمثابة صبغ الثوب وتغيير لونه

اما الثوب فكان يقصر اولاً حتى يبيض ثم يصبغ رأساً وهذا نادر او يؤسس قبلما يصبغ وهو الاكثر. ويختلف اللون بين ان يصبغ الثوب بهِ مباشرة من غير تأسيس او يؤسس اولاً فحسبوا ان الاختلاف ناتج من التأسيس. ولذلك كان للتأسيس شأن كبير عندهم اكثر مما لهُ في صناعة الصباغة في هذا العصر

والاصباغ التي كانوا يستعملونها في صبغ ثيابهم وتزويق هياكلهم واكفان موتاهم وتوابيتهم كانت تستخرج من بعض المواد الالية ومن الفضة والذهب. اما الذهب فكانوا يصنعون منهُ خيوطاً دقيقة يوشون بها منسوجاتهم وقد يمزجون الفضة بهِ فيبقى لون المزيج اصفر كلون الذهب ويصنعون الخيوط منهُ . والظاهر انهم اكتشفوا ان بعض المعادن الاخرى يتغير لونها ويصير مثل لون الذهب او الفضة اذا غمست في بعض السوائل وبقيت مدة فيها او أُحميت فحسبوا ان هذه السوائل كسوائل التأسيس للمنسوجات فتصبغ المعادن بعدها بمرور الزمن عليها او باحمائها كما تصبغ المنسوجات اذا أُسست . ومن ثم صار لصبغ المنسوجات والمعادن شأن واحد عندهم او شأنان متشابهان . وصاروا يصبغون المعادن في المصابغ التي يصبغون بها المنسوجات كأن ذلك صناعة واحدة . ونجد الوصفات المتعلقة بصبغ المنسوجات والوصفات المتعلقة بصبغ المعادن مذكورة في القرطاس المصري في مكان واحد احدها الى جانب الآخر كأن الصناعتين صناعة واحدة . ويمكن ان يعمل الآن بتلك الوصفات القديمة لتلوين المعادن فتتلوّن بها ويظهر منها ان المواد المذكورة لصبغ الفضة تجعلها سوداء اي تصبغها بالصبغ المصري الوطني . والمواد

(١) يراد بالتأسيس بل النسيج بمادة تؤثر فيه تأثيراً كيماوياً وتهيئه لان يصبغ او لان يثبت الصبغ عليه

المذكورة لصبغ الذهب تصبغهُ باللون الارجواني وهو اللون الملكي الذي كانت تصبغ بهِ حلل الملوك

فغرض الكيماوي المصري كان الوصول الى اللون المطلوب من غير التفات الى المادة. فالمعدن الابيض الذي يستطيع ان يصبغهُ صبغاً اسود وطنياً حسبوه فضة اي مادة تسودُّ بصبغها سواء كان عنصرها الاصلي فضة حسب اصطلاحنا او مزيجاً من الفضة والنحاس. والمعدن الذي يصبغ صبغاً ارجوانياً ملكيًا هو ذهب سواء كان ذهباً حقيقيًا او مزيجاً من الذهب وغيرهِ من المعادن. ولم تكن العناصر البسيطة الصرفة معروفة عندهم فان ذهبهم لم يكن يخلو من الفضة وفضتهم لم تكن تخلو من النحاس او غيرهِ. وكانوا يطلقون على مزيج الذهب والفضة اسم الاسم او الاليكتروم فاذا كثر ذهبهُ صار يصبغ بلون ارجواني كالذهب واذا كثرت فضتهُ صار يصبغ بلون اسود كالفضة. واللون ثابت عليهِ في الحالين. واذا مزج النحاس بالقصدير فمن ذلك معدن ابيض كالفضة وهو يسودُّ كما تسودُّ الفضة فاطلقوا عليهِ اسم الفضة اذ المراد بالفضة عندهم المعدن الابيض الذي يسودُّ اذا عولج على طريقة مخصوصة كما تسود الفضة. واذا اضيف اليهِ قليل من الذهب امكن جعل لونهِ ارجوانيًا كالذهب فاطلقوا عليهِ اسم الذهب لانهم ارادوا بالذهب المعدن الذي يتلوَّن بلون ارجواني كما يتلون الذهب. والمرجح ان عمل هذين المزيجين المزيج الذي يتلون بلون اسود كالفضة والمزيج الذي يتلون بلون ارجواني كالذهب كان صناعة رابحة جدًّا تدرُّ على صنَّاعها الاموال الطائلة اذ لا فرق عند المشتري بين أن تكون الاداة مصنوعة من ذهب صرف او من مزيج النحاس والقصدير وقليل من الذهب اذا كانت تتلون بلون ارجواني في الحالين واللون الثابت على المعدن هو الشيء المطلوب بالذات

فرسخ في الاذهان ان الحديد والقصدير وهما معدنان رخيصا الثمن يمكن التصرف بهما حتى يصيرا مثل الفضة ومثل الذهب اوحتى يستحيلا الى فضة وذهب. ولما كانت الاستحالة الى ذهب متوقفة على اضافة قليل من الذهب الى المزيج حسبوا هذا القليل خميرة تخمر المزيج كلهُ كما تخمر الخميرة العجين

وكان اللون الارجواني الذي يتولد على الذهب كثير التألق كعنق الحمام فقالوا انهُ روح الذهب او روح المعدن او الاس (ios) الذي تتولد منهُ العناصر

فلما قام الامبراطور ديوقلتيانوس ابطل الكيمياء ونفى الكيماويين من القطر المصري فتفرقوا في اقطار المسكونة وكانوا يدَّعون انهم فلاسفة وانهم تلامذة افلاطون الفيلسوف فنسب هذا الاسم اليهم وسمي حجر الفلاسفة وقالوا انهُ يحول الفضة ذهباً اي يجعلها تصبغ بصبغ الذهب. وبلغ بعض هؤلاء الكيماويين اسبانيا في عهد العرب وذهب البعض الآخر الى سورية والعراق وبلاد العرب وبلاد فارس ووصلوا الى القسطنطينية وساروا منها الى اوربا من جهة الشرق وعلا شأن خلفائهم في القرن الثالث عشر

وظاهر من ذلك ان الكيمياء ابتدأت في الاسكندرية لما كانت مدينة يونانية وكان مدارها على تلوين المعادن او صبغها وبنيت على ان بعض المواد التي تصبغ بها المنسوجات تصبغ بها المعادن ايضاً. وكان الامر الجوهري حينئذٍ اللون لا ذات المعدن وحسب تغيير اللون بمثابة تغيير المعدن نفسهِ لان اللون هو نفس المعدن او روحهُ وكما ان الذهب يصلح المعادن الدنيا فروح الذهب او اسهُ يصلح القصدير ويجعلهُ ذهباً وهو حجر الفلاسفة

واذا اتضح ذلك فكل ما كتبهُ مصدقو الكيمياء من العرب كالفخر الرازي ونجم الدين البغدادي ومؤيد الدين الطغرائي والجريطي والجلدكي ومن الافرنج كالبرتس الكبير ورجر باكن وريمندس لولوس بعيد عن الصحة لانهم توهموا ان المراد بالكيمياء تحويل العناصر نفسها من نوع الى نوع آخر ولكن الوصفات التي نشروها في كتبهم تدل على انها منقولة عن اناس كانوا يعلمون حقيقة هذه الكيمياء وهي صبغ المعادن لا غير. والظاهر ان بعض حكماء العرب كانوا يعلمون ذلك ايضاً كما يظهر مما نقلناهُ عن ابن سينا

وخلاصة ما تقدم ان القدماء ارادوا بالكيمياء صبغ المعادن لا تحويلها من نوع الى آخر بدليل ما ذكر من الوصفات في القراطيس المصرية القديمة وفي الكتب التي كتبت في نحو القرن الثالث للميلاد فما بعدهُ وفي كتب الكيماويين الذي كانوا في القرون الوسطى فان هذه الوصفات اذا عملنا بها الآن غيَّرت لون المعدن ولكنها لا تغير نوعهُ اما ما اضيف الى ذلك من الاعمال الادبية كالصوم والتجهُّد وما شابه فالداعي اليها الوهم او التضليل

هواء فلسطين

فلسطين بين الدرجتين ٣١ و ٣٣ من العرض الشمالي يحدّها من الشرق بادية الشام ومن الغرب بحر الروم ويخترقها وادي الاردن والبحر الميت من الشمال الى الجنوب . والى شرقي هذا الوادي وغربيهِ انجد وعرة صعبة المرتقى تنحدر الى الصحراء من جانب والى البحر من الجانب الآخر

وهواء فلسطين من النوع الذي عرف باسم « هواء بحر الروم » فهو يشبه هواء سائر بلاد المشرق التي تشرف على هذا البحر و تتنفس امواجهُ على سواحلها. وهذه البلاد بعيدة عن خط الاستواء بعداً كافياً لتنجو بهِ من حر الاقاليم الاستوائية العالية على مدار السنة وقريبة منهُ قرباً كافياً لتحول بحرّ الاقاليم الاستوائية فتكفى برد الاقاليم التي الى الشمال منها

وقوع المطر فيها تابع للرياح الغربية التي تهب شماليها شتاء والتجارية التي تهبُّ جنوبيها صيفاً . ففي الشتاء يتحول الضغط ومهب الرياح جنوباً تبعاً لمسير الشمس فتبيت هذه البلاد عرضة للرياح الغربية فينزل المطر فيها نزولاً معتدلاً في الاشهر الباردة ويكون متقطعاً تظهر الشمس في خلال الفترات وتتبدد السحب من صفحة السماء ويكون الهواء منعشاً لا بذي برد تصطك الركب من صبارّتهِ ولا بذي حرّ ترعن الرؤوس من حمارّتهِ . وفي الصيف تمتدُّ الرياح التجارية او رياح المواسم شمالاً تبعاً لمسير الشمس ايضاً فتشعر فلسطين بها فيكون هواؤها على الغالب جافاً ومطرها نادراً والرياح الهابة فيها شمالية

والبلاد مقسومة ثلاثة اقسام من حيث طبيعتها (١) بلاد الساحل الغربية (٢) التلال المتوسطة و(٣) وادي الاردن والبحر الميت وهو الى الشرق. وفي الشمال يبلغ علوّ النجد الاوسط عشرة آلاف قدم في جبال لبنان على مقربة من البحر . وفي الجنوب يفصل بين تلال فلسطين والبحر سهول خصبة .

اما مدن الساحل واشهرها غزة ويافا فمتوسط حرارتها في وسط الشتاء (يناير) بين ٥٠ و ٥٥ درجة بميزان فارنهيت وفي وسط الصيف (اغسطس) بين ٧٥ و ٨٠ ف او اعلى قليلاً . والمدن الجبلية التي تعلو عن سطح البحر ١٥٠٠ قدمٍ الى ٣٠٠٠

كالقدس والناصرة وحبرون متوسط حرارتها في يناير بين ٤٥ و ٥٠ ف وفي اغسطس بين ٧٠ و ٨٠ ف او اوطأ قليلا . فيرى من ذلك ان ارتفاع المكان يخفض متوسط الحرارة ٥ درجات او نحو ذلك . اما وادي الاردن فتوسط الحرارة فيهِ في يناير نحو ٥٥ وفي اغسطس بين ٨٥ و ٩٠ كما يستدلُّ من الارصاد التي اخذت في طبرية واريحا . وهذه الدرجات تقريبية. واليك جدولاً يتضمن مقياس الحرارة بالضبط في جميع انحاء فلسطين بالمقابلة مع بيروت

	المدينة	يناير	اغسطس	السنة	متوسط الاقل	متوسط الاكثر
الساحل	بيروت	٥٤ر٤	٨١ر٥	٦٨ر٩	٩٥ر٢	٣٩
	غزة	٥٣ر١	٧٩ر٧	٦٧ر٥	١٠٠ر٤	٤٢ر٤
الجبل	الناصرة	٤٩ر١	٧٧ر٢	٦٥ر٣	١٠٦ر٢	٣٢ر٤
	القدس	٤٤ر٦	٧٣ر٤	٦٠ر٦	٩٧ر٢	٢٩
	حبرون	٤٣ر٣	٧٢ر٥	٥٩ر٧	٩٨ر٨	٢٦ر٦
وادي الاردن	طبرية	٥٤ر٧	٨٦ر٩	٧٢ر٥	١١٠ر٥	٣٨ر٥

وفي الشتاءِ قد تهبط الحرارة الى درجة الجمد او ما دونها ببضع درجات فيما سوى الاماكن التي على الساحل وتعلو عن سطح البحر اقل من الف قدم الى ١٥٠٠ والاماكن التي في وادي الاردن . ففي القدس مثلاً هبطت الحرارة في احدى السنين الى ٢١ر٢ ف اي نحو ١٠ درجات تحت درجة الجمد . وفي العشر السنوات بين ١٨٩٦ و ١٩٠٧ بلغ متوسط الايام التي هبطت درجة الحرارة فيها الى ما تحت الصفر ٣ر٦ في كل سنة . وقلما تبقى درجة الحرارة واطئة اكثر من يوم او يومين والغالب ان يبلغ الهبوط معظمهُ في يناير والريح تهب من الشمال الشرقي او من الشرق . وقد ترتفع الحرارة في القدس صيفاً الى ١٠٠ و١٠٥ ف والى ١١٠ في وادي الاردن . والى ما هو اعلى من ذلك ببضع درجات في جميع الاماكن المذكورة . ففي القدس ارتفعت مرة الى ١٠٨ وفي طبرية الى ١١٤ . ويقال انها ارتفعت الى ١٢٢ في الغور . ومتى ارتفعت الحرارة صيفاً صحب ارتفاعها هبوب ريح حارة جافة من الشرق والجنوب

على ان الرياح الغالبة في فلسطين غربية. وطبيعة هذه الرياح تتوقف على الفصل

الذي تهبُّ فيهِ فالغربية رطبة والشرقية جافة . وفي القدس ٨٠ في المئة من الرياح التي تهبُّ عليها غربية او شمالية غربية

وفي الصيف يتوالى مرور النسيم العليل على البلاد من الغرب كلَّ يوم تقريباً فينعش القلوب ببردها. ويبدأ هبوبهُ على الساحل نحو الساعة التاسعة الى العاشرة صباحاً فيبلغ القدس الساعة الثانية الى الثالثة مساء . وبعد غروب الشمس ينقطع حيناً ثم يعود فيهبُّ معظم الليالي والليلة التي لا يهبُّ فيها يشتدُّ حرُّها ويحرم الناس الرقاد فيها

وسماء فلسطين صافية الاديم كسماء ايطاليا واليونان الاَّ في بعض اشهر الشتاء. والندى كثير وخصوصاً في البلاد الجبلية حتى يتبلل وجه الارض بهِ وحتى يقطر من الاشجار وغيرها . وينعقد الضباب ليلاً ومتوسط انعقادهِ في القدس ١٥ مرة في السنة

وفصل المطر في القدس فصل الشتاء ايضاً وهو قوام الزراعة فيها وعليهِ اعتماد الناس في شربهم فالمواسم تتوقف على مقدارهِ السنوي وكيفية توزعهِ . فتوسط المطر السنوي في يافا وشارون وغزة على الساحل بين ١٥ و٢٠ بوصة وفي بيروت شمالاً ٣٥ او اكثر . وفي البلاد الجبلية بين ٢٥ و٣٠ وفي شمال لبنان يبلغ ٥٠ بوصة وفي طبرية نحو ٢٠ . وهذا جدول يبين متوسط المطر في مدن فلسطين المشهورة بالمقابلة مع بيروت

المدينة	العلوّ بالقدم	المطر بالبوصة
يافا وشارون	١٣٠	٢٠٫٤٧
غزة	٦٥	١٦٫٥٣
بيروت	١١٥	٣٥٫٦٧
الناصرة	١٦٠٠	٢٧٫٠٩
القدس	٢٤٦٠	٢٦٫٠٢
حبرون	٢٩٠٠	٢٥٫٦٣
طبرية	— ٦٠٠ (تحت سطح البحر)	١٩٫١٧

ومقدار المطر الذي يقع في فلسطين يختلف اختلافاً كبيراً بين سنة وسنة شأنها

في ذلك شأن سائر البلاد المحاذية للبلاد الحارة . ومقدار الاختلاف ١٥ في المئة الى ٢٠ فاكثر . فهذه الحالة تؤثر في المواسم كلَّ التأثير وهي مصدر قلق دائم للناس . وسببها اختلاف توزع الضغط في شرق بحر الروم والبلاد التي تليهِ . ومما يهم ذكرهُ في هذا الصدد ان التاريخ يذكر قياس المطر في فلسطين في القرن الاول من التاريخ المسيحي لاول مرة . ويؤخذ منهُ ان مقدار ما كان يقع من المطر حينئذٍ يعادل ما يقع ما يقع الآن .ومتوسط ما يقع الآن هو ٣٤٫٤٠ من البوصة وهي موزعة في اشهر السنة كما يأتي . يناير ٢٥٫٣ في المائة . فبراير ١٧ في المائة . مارس ١٢ في المائة . ابريل ٤٫٩ في المائة .مايو ١٫١ في المائة . يونيو ويوليو واغسطس لا شيء . سبتمبر ٠٫٢ في المائة . اكتوبر ٢٫٤ في المائة . نوفمبر ١٢٫٣ في المائة . ديسمبر ٢٤٫٨ في المائة

ويقال اجمالاً ان فصل المطر واقع بين اواسط اكتوبر واوائل مايو . ففي بيروت يمتدُّ من ٣ اكتوبر الى ٢١ مايو . وفي شارون من ١٨ اكتوبر الى ١٢مايو. وفي القدس من ١٤ اكتوبر الى ٦ مايو . وفي طبرية من ٢٤ اكتوبر الى ٣ مايو . ونحو نصف المطر يقع في ديسمبر ويناير . ومدة فصل المطر نحو ٢٠٠ يوم في البلاد الجبلية مثل القدس والناصرة.يقابلها ٢٣٠ يوماً في بيروت . ولكن ذلك ليس مطرداً بل قد يختلف من سنة الى سنة اختلافاً كبيراً يتراوح بين ٨٠ و ٩٠ يوماً.والغالب ان لا يقع مطر مطلقاً في ستة اشهر من السنة

واذا جاء سبتمبر من كل عام جعل الناس يتحدثون بالامطار فاذا تأخر ابتداؤها الى شهر نوفمبر خامرهم القلق . وقد يكون الاختلاف عظيماً في مقدار المطر الذي ينزل في اشهر المطر من كل عام . ففي القدس بلغ مقدار المطر في شهر يناير من احدى السنين ١٣٫٣٩ من البوصة وفي يناير من سنة اخرى ٠٫١٢ من البوصة فالفرق نحو مئة في المئة . والعادة ان لا تقع الامطار في ايام متوالية بل متقطعة يفصل بين كل مزنة والتي تليها فترات صحو يصفو فيها الجوّ ويعتدل الهواء

ومتوسط الايام الماطرة في السنة يقلُّ من شمال فلسطين الى جنوبها على محاذاة الساحل من ٦٠ يوماً الى ٤٠ . اما في البلاد الجبلية فيبلغ نحو ٦٠ يوماً وفي وادي الاردن نحو ٥٠ . والامطار اما مبكرة واما متأخرة كما وردت الاشارة الى ذلك

في التوراة . فالمبكرة التي تنزل في اواخر فصل الخريف واوائل فصل الشتاء تبلل التربة وتعدُّها للزرع والمتأخرة هي التي تنزل رذاذاً في الربيع فتكمل نضج الزروع. اما الامطار التي يعتمد عليها الاهالي لشربهم فهي التي تهطل في فصل الشتاء فتخرج منها العيون والينابيع وتملأُ الآبار والصهاريج وتتحول بها الجداول سيولاً حاملة وانهاراً فائضة

والثلج نادر في سواحل فلسطين ولكنهُ ينزل في جبالها مرتين او ثلاثاً كل سنة . وقد نزل الثلج مرة في شهر ابريل .ولكنهُ يذوب حالاً وقلما تطول مدتهُ على وجه الارض اكثر من ٢٤ ساعة . ومتوسط الايام المثلجة في القدس ٣ كل سنة وقد ينزل الثلج كثيفاً في بعض السنين. ففي شتاء سنة ١٨٧٩ مثلاً نزل من الثلج ما ثخنهُ ١٧ بوصة . وفي مارس من سنة ١٩١٠ بلغ سمك طبقة الثلج في القدس ٨ بوصات

وقد وصف عالم انكليزي هواء سورية وفلسطين وصفاً موجزاً جامعاً حيث قال

« ينزل على اسناد سورية المواجهة لبحر الروم وعلى تلال جلعاد شرقي الاردن مطر كافٍ للزراعة . وهواء هذه البلاد يشبه هواء بلاد اوربا الجنوبية . والقمح يزكو احسن زكاء في السهول . والكرم والزيتون والتين تزرع في الجبال ولكن بطلت في البلاد طريقة زرع الكروم القديمة بحقول متدرجة . وهواء وادي الاردن شديد الحرّ ولا تزال اريحا كما كانت قدماً وحقول النخل والموز والبرتقال تحيط بها من كل جانب.وحرُّ الصيف يزيد شرقي الاردن والمطر يقلّ والبلاد هناك قليلة الكلاٍ . وتدلُّ خرائب الصهاريج والا بار والترع والمدن فيها على انها كانت فيما مضى عامرة آهلة بالسكان تحرث وتزرع . اما الآن فيقطنها البدو بجمالهم وغنمهم وماعزهم

وفلسطين في الشتاء خضراء ناضرة كسائر البلاد المتاخمة لبحر الروم عليلة الهواء تطيب الاقامة بها فاذا جاء الصيف اشتدّ فيها القيظ وكثر الغبار وتفاقم الحرُّ ولم يبق فيها عشبة خضراء

سكان عاصمتي مصر

عاصمتا القطر المصري القاهرة والاسكندرية من اكثر مدن العالم سكاناً وقد احصي عدد سكانهما في العام بعد ان احصي سنة ١٩٠٧ ونشرت الوقائع الرسمية خلاصة هذا الاحصاء فبنينا عليهِ السطور التالية

سكان القاهرة

(١) بلغ عدد سكان القاهرة في الاحصاء الاخير ٧٩٠ ٩٣٩
وكانوا في الاحصاء السابق ٦٥٤ ٤٧٦
فزادوا في عشر سنوات ١٣٦ ٤٦٣

فتوسط الزيادة السنوية ١٣٦٤٦ او اكثر من ٢ في المائة سنوياً وهي زيادة بالغة قلما تكون في غير المدن التي تزيد فيها المواليد على الوفيات زيادة كبيرة

(٢) والذكور من السكان ٤٠٥ ٨٤٨
والاناث ٣٨٥ ٠٩١
فزيادة الذكور ٠٢٠ ٧٥٧

او نحو خمسة في المائة وهي زيادة كبيرة اذ العادة ان تكون زيادة مواليد الذكور على مواليد الاناث ٣ في المائة فقط فزيادة خمسة في المائة في السكان كلهم يدل اما على قلة الاعتناء باطفال الاناث او على كثرة الذين كانوا في القاهرة يوم الاحصاء من تلامذة المدارس ونحوهم من الذكور

(٣) والمتزوجون من سكان العاصمة ١٥٨ ١٥٧
والمتزوجات . . . ١٥٢ ٧٣٣
فعدد المتزوجين يزيد على عدد المتزوجات ٠٠٥ ٤٢٤

وهذا من الغرابة بمكان لاسيما وان ٩٥٢ من المتزوجين في عصمة كلٍّ منهم زوجتان . و٤٣ في عصمة كل منهم ثلاث زوجات . و٢٧ في عصمة كلٍّ منهم اربع زوجات و٧ عند كلٍّ منهم اكثر من اربع نساء . وهذا يزيد في نقص المتزوجات عن المتزوجين . ولا نعلم ان كثرة الازواج جارية في القطر المصري اي ان يشترك زوجان او اكثر في زوجة واحدة ولكننا اذا التفتنا الى عدد الارامل من الرجال

والنساء رأينا ما يفسر ذلك فان عدد الارامل من النساء ٤٧ ٢٢٣
ومن الرجال ٠٨ ٠٩٦

والفرق بينهما ٣٩ ١٢٧

فالفرق كبير جدًّا بينهما اكثره ناتج من سهولة تزوج الارمل وصعوبة تزوج الارملة ويحتمل ان بعض الارامل من الرجال عدوا انفسهم بين الرجال المتزوجين لا بين الارامل فزاد بهم عدد المتزوجين

(٤) وبلغ عدد غير المتزوجين ٢٢٣ ٦٠٨
« « المتزوجات ١٦٤ ٥١٦

والفرق بينهما ٠٥٩ ٠٩٢

وهو فرق كبير سببهُ ان البنات يتزوجن من سن ١٦ فصاعداً واما الشبان فقلما يتزوجون قبل العشرين

(٥) والذين يعرفون القراءة والكتابة من سكان القاهرة ١٢٤ ٧٤٧
واللواتي يعرفن « « « « ٠٤٢ ٨٧٢

ومجموعهما ١٦٧ ٦١٩

اي نحو ٢١ في المائة من السكان كلهم يعرفون القراءة والكتابة . واذا اخرجنا من عدد السكان الاطفال الذين سنهم دون السن التي يتعلم فيها المرء القراءة والكتابة ولم يذكر عددهم في هذه الجداول ولكنهم قد لا ينقصون عن ٢٠٠ ٠٠٠ كان عدد الاميين من الذين يجب ان يعرفوا القراءة والكتابة نحو ٧٠ في المائة اي ان سبعين في المائة من الذين يجب ان يعرفوا القراءة والكتابة من سكان القاهرة يجهلونهما

(٦) والمصريون من سكان العاصمة ٦٦٠ ٢٩٠
وغير المصريين ١٣٠ ٦٤٩

والجملة ٧٩٠ ٩٣٩

ويراد بغير المصريين السودانيين واليهود واليونان والاتراك والبرابرة وغيرهم من رعايا الحكومة المصرية . ويراد بهم ايضاً سائر السكان الذين من رعايا الحكومة البريطانية والفرنسوية والايطالية والعثمانية . الخ الخ

ومن الغريب اننا لم نجد للسوريين ذكراً لا بين رعايا الحكومة المحلية كاليونان ولا بين رعايا الحكومة العثمانية كالارمن ولا يحتمل ان تكون مصلحة التعداد اغفلت تعدادهم او ذكرهم

ثم اننا لم نرَ في هذا الاحصاء ذكراً للاقباط كجنس ولا كطائفة . والظاهر ان مصلحة التعداد حسبتهم المصريين غير المسلمين وعددهم في القاهرة ٦٣٨١٥ كما تقدم وحسبت الارثوذكس منهم بين الارثوذكس الذين قالت ان عددهم في القاهرة ٣٦١٣٣ . والبروتستانت بين البروتستانت الذين عددهم في القاهرة ٥٥٨٩

(٧) وفي القاهرة ١١٧٦٣ اعور و٨١٦٨ عوراء وفيها ٥١١٦ اعمى و٥٤٠٠ عمياء و١٠٥٠ اصم و٨٢٩ صماء و١٦٥٠ ابله و٩٨١ بلهاء

وقد اثبتت مصلحة التعداد اديان المصابين بهذه الآفات كما ترى في هذا الجدول

	اعور	عوراء	اعمى	عمياء	اصم	صماء	ابله	بلهاء
من المسلمين	١٠٣٩٠	٧١٤٦	٤٦١٧	٤٨٤٤	٨٥١	٦٩٥	١٣٥٢	٨٠٨
الارثوذكس	٨٦٣	٥٨٣	٢٨٨	٣٤٩	١١١	٦٥	١٥٩	٧٥
الكاثوليك	١٥٩	١٤٣	٦٨	٨٦	٣٣	٣١	٧١	٥٨
البروتستانت	١٧	١٨	٤	١١	٣	—	١٢	٠٣
الاسرائيليون	٣١٥	٢٦٦	١٢٥	١٠١	٥٠	٣٧	٥٢	٣٥

واذا قابلنا بين عدد المصابين بهذه العاهات وعدد ابناء مذاهبهم وجدنا ان العاهات غير مناسبة لعدد السكان فالاسرائيليون مثلاً وعددهم ٢٩ ٢٠٧ فيهم من العور ذكوراً واناثاً ٥٨١ والكاثوليك وعددهم ٣٦١٣٣ اي اكثر من عدد الاسرائيليين فيهم من العور ذكوراً واناثاً ٣٠٢ فقط. وكذلك في الاسرائيليين من العمي ذكوراً واناثاً ٢٣٦ وفي الكاثوليك وهم اكثر منهم عدداً ١٥٤ فقط

سكان الاسكندرية

(١) بلغ عدد سكان الاسكندرية في الاحصاء الاخير ٦١٧ ٤٤٤

وكان في احصاء سنة ١٩٠٧ ٣٧٠ ٠٠٩

فالزيادة في عشر سنوات ٠٧٤ ٦١٨

ومتوسط هذه الزيادة نحو ١٫٧ في المائة في السنة اي اقل من متوسط الزيادة في القاهرة

(٢) والذكور من السكان ٥٩٦ ٢٢٦ والاناث ٠٢١ ٢١٨ اي ان الذكور يزيدون على الاناث نحو اربعة في المائة وهي اكثر من الزيادة العادية في مواليد الذكور على مواليد الاناث مما يدل على ان الاعتناء بالاطفال من الاناث اقل من الاعتناء بالاطفال من الذكور

(٣) والمتزوجون من الذكور ٦٤٦ ٨٥ ومن الاناث ٢٨٤ ٨١ فقط مع ان ٣٦٩ رجلاً لكل منهم زوجتان و١٧ رجلاً لكل منهم ٣ زوجات و ٤ لكل منهم اربع زوجات و ٣ عند كل منهم اكثر من اربع نساء فزيادة عدد الازواج على عدد الزوجات امر غريب كما في القاهرة . وربما حلّ هذا المشكل هنا كما حلّ فيها بان نحو اربعة آلاف من الارامل عدوا انفسهم بين الرجال المتزوجين لا بين الارامل فاذا طرحوا من عداد المتزوجين استقام العدد . ومع ذلك يبقى عدد الارامل من النساء اكثر كثيراً من ارامل الرجال ولعلّ النساء يفسرن ذلك بقولهنّ ان راحة الرجال بالزواج اكثر من راحة النساء بهِ فالرجل الذي تموت زوجتهُ يتزوج غيرها عن رغبة واما المرأة التي يموت زوجها فتكون قد كرهت الزواج فلا تتزوج بغيره

(٤) والعزب من الرجال ٤٣٦ ١٢٢ ومن النساء ٩٦٠ ٩٤ فقط وسبب ذلك واضح وهو ان المرأة تتزوج وهي اصغر سنًّا من الرجل

(٥) وعدد الذين يعرفون القراءة والكتابة ٠٨٥ ٩٥ اي نحو عشرين في المائة الذكور منهم ٤٣١ ٦٤ والاناث ٦٥٤ ٣٠ وهذه النسبة غير قليلة لاننا اذا نسبنا عدد الذين يعرفون القراءة والكتابة الى الذين سنهم عشر سنوات فاكثر ظهرانها تزيد على ثلاثين في المائة

(٦) والآفات كالعمى والعوَر والصمم والبله اكثر في الذكور منها في الاناث فان فيها ١٤٩٩ اعمى و ١٣٨٤ عمياء و٣٣١٨ اعور و١٩٦٤ عوراء و٤٥١ اصم و٣٤٥ صماء و٣٧٤ ابله و ١٧٨ بلهاء فهل هذا هو الواقع او ان اهالي البنات اخفوا حقيقة بناتهم المصابات بهذه العاهات

وتختلف نسبة العاهات عن نسبة الاديان كما ترى في هذا الجدول

الاديان	عددهم	العور	العمي	الصم	البله
المسلمون	٣٢٢ ٤٣٧	٤٥٣٩	٢٥٨٠	٠٦٠١	٠٣٩٨
الارثوذكس	٠٥٤ ٨٨٧	٠٣٢٩	٠١١١	٠٠٧٨	٠٠٧٣
كاثوليك	٠٣٤ ٠٩٩	٠١٦٢	٠٠٧٦	٠٠٤٧	٠٠٤٠
الاسرائيليين	٠٢٤ ٨٥٨	٠٣٠٨	٠٠٩٩	٠٠٦٣	٠٠٣٧
بروتستانت	٠٠٣ ٠٠٤	٠٠١١	٠٠٠٧	٠٠٠٣	٠٠٠١

فالاسرائيليون وهم اقل من الكاثوليك جداً يزيدون عليهم في عدد العور والعمي ويكادون يماثلونهم في عدد البله ولكل ذلك وامثاله اسباب يحسن البحث عنها لمعرفة الضار واجتنابهِ والنافع والاخذ بهِ والاَّ فلا فائدة من التعداد وما ينفق عليهِ من النفقات

بعض فرق اليهود

نقلاً عن كتاب « القراؤن والربانون »

الصدوقيون

الصدوقيون وبالعبرية صدوقيم من الفرق الكبيرة التي بادت. كانت من سراة وأشراف الامة الاسرائيلية ومن الكهنة العظام وسمّوا كذلك على اسم كبيرهم صدوق تلميذ انتيخونوس

وكان اول الخلاف بينهم وبين الفروسيين انكارهم البعث والنشور والثواب والعقاب فقد أرادوا ان يكون نعيمهم في الحياة الدنيا وهزأوا بالتشدد المناقض لهذا النعيم لانهم كانوا في أول نشأتهم من أهل اليسار والسعة فأحبوا الحياة حباً شديداً وحرصوا على التمتع بها. وقالوا ما نحن بميتين الاَّ موتتنا الاولى وما نحن بمعذبين ان هذا لهو الفوز العظيم. وذهبوا ان العبد مسيَّر لا خيار لهُ وان كل شيء بقضاء وقدر كالمجبرة خلافاً للربانين والقرائين وأهل السنة. وعملوا بالحقيقة في

قوله النفس بالنفس والعين بالعين والسن بالسن اي انهم لم يؤوّلوا المعنى الى المجاز فلم يقولوا بالارش أو الدية خلافاً لما أجمع عليهِ الربانون وقد أفضى الامر بتلك الفرقة الى القلة ثم الى الاضمحلال والتلاشي من زمن قديم اكثر من الف سنة

وحاول بعض علماء الربانين ان ينسبوا القرائين الى الصدوقيين وانهم هم او على الاقل من سلالتهم ووقع في خطأهم بعض المؤرخين من غيرهم كسركيس بك فقد قال في الصحيفة ١٢٠ ان القرائين اليوم هم الصدوقيون قبلاً ولكن المحققين من الربانين انصفوا الحقيقة وكذبوا هذه النسبة واثبتوا كما هو الواقع وكما برهن القراؤن ان هؤلاء فرقة والصدوقيين فرقة وان لا صلة بينهما مطلقاً وان الصدوقيين اقدم بنحو المائة والعشرين سنة او المائة سنة على الاقل

الاسيم

الاسيم او الاسينيم فرقة تفانت لبلوغ اعلى درجات الفضيلة والصلاح احب بعضها بعضاً حباً صادقاً اكثر من سائر اليهود تستقبح الشهوات وتعدها جريمة. كل همها كبح جماح النفس وقمع ثورة الهوى لا يتأهلون تظنياً منهم في تعفف النساء يتبنون اولاد غيرهم وهم في سن الصغر وقابلية التعليم فيربونهم كفلذة اكبادهم ويعودونهم عاداتهم ويلقنونهم آدابهم . يزدرون بالغنى . لهم جميعاً جيب واحد ومرتزق واحد اذا التحق بهم أحد وقف عليهم كل ما يملك ولذا فلا موسر بينهم ولا فقير . لا يتدهنون واذا اصابهم شيء من الطيب عرَضاً فما اعجلهم الى التطهر منهُ بالاغتسال. لا يعنيهم كثيراً نظافة ثيابهم وهم مع ذلك لا يلبسون غير البيضاء. يختارون من بينهم من يتولى شؤونهم العامة وعلى كل فرد مساعدة اخيهِ وخدمتهُ بلا تفاضل . لا يختص بهم مكان معلوم فكثيراً ما تتعدد بهم البلاد . واذا جاءهم احد منهم من مكان آخر لقي أهلاً ونزل سهلاً كأنما هو بين عشيرتهِ ورفاقهِ لهُ ما لهم في كل ما ينبغي ولو لم يعرفوهُ او لم يروهُ من قبل ولهم في كل بلد عامل لإكرام الضيفان طعاماً وكسوة. في ملابسهم ونظافتهم أشبه بالعيال حاجة الى الرعايا والارشاد . لا يبدلون ثيابهم ونعالهم ما لم تبلَ لا يتبايعون وانما يتعاوضون كلما لزم وبقدر ما ينبغي ويتواهبون. يتفانون في تقوى الله سبحانهُ وتعالى . لا يسمع لهم صوت قبل بزوغ الشمس حتى يؤدوا فريضة الصلاة ارثاً عن آبائهم امام المشرق وكأنما هم يتضرعون لتبزغ حتى اذا فرغوا من الصلاة

صرفهم كبارهم كلاً الى عمل ما ينبغي بلا انقطاع حتى الساعة الخامسة فيتجمعون الى مكان سوي يتزرون ويغتسلون ثم يتحولون الى حجرة الطعام فيأخذون مقاعدهم وهم سكوت وكأنهم في المسجد هيبةً ووقاراً. ولكل منهم رغيف غير الادام ويبارك الكاهن على الخبز ثم يأكلون وحاشا لاحدهم ان يمد يدهُ الى فيهِ قبل البركة حتى اذا اكلوا عادوا الى الصلاة خالعين ثياب الطعام. وينثنون الى اعمالهم حتى الغروب وكما تغدوا يتعشون ومعهم الضيفان من زمرتهم والكل بهدوء وسكون واذا فاه احدهم أنصت الكل اليهِ لا يعرفون الخمر ولا يزيدون عن كفاية الشبع

لا يستقلون بانفسهم بل يكلون امورهم الى كبارهم ما لم يكن شيئاً من المروءة والاحسان فيعملون من بادىء رأيهم الاَّ الهبة للاقرباء فلا بدّ لها من اذن. لا يتسرب اليهم الغضب واذا غضبوا ملكوا انفسهم. يقدرون الامانة قدرها. يسعون دائماً وراء السلام. يصدقون في كل ما يقولون لا يحلفون ولو صدقاً بل انها عندهم اشد من معصية الحلف كذباً فان من لا يصدق الاَّ باليمين غير جدير بالثقة وعليهِ ذنب حلفهِ

يوجبون على كل من يلتحق بهم ان يحرص على جميع سننهم وعوائدهم يعمل بها ولا يقبلونهُ قبل سنة يختبرونهُ فيها واذ ذاك يدفعون اليهِ وتداً يضعهُ في حزامهِ وثوباً ابيض فاذا ملك جماح نفسهِ طول السنة رقي لاول درجة وغمسوهُ في الماء الطاهر ولكنهُ مع ذلك لا يجالسهم في الطعام الاَّ بعد اختبار آخر مدة سنتين واذ ذاك يقبلونهُ تماماً. وقبل ان يخامسهم في الطعام يحلف يميناً مغلظة ان يعبد الله مخلصاً لهُ الدين وان يسير بالعدل والحق مع كل انسان وان لا يسيء الى احد لا من نفسهِ ولا بمشورة غيرهِ وان يعرض على الجاهلين ويعاون الابرار. وان يكون امين الروح مع الناس ولاسيما اولي الامر فان الامر بيد الله وهو الذي يوليهِ. وينذر ان لا يستعملهُ في اساءة اذا وليهُ وان لا يلبس غير ما يلبسهُ اولو الامر في عهدهِ وان لا يتختم ولا يتزين بحلية ما وان يتعلق بالحق ويمقت الكذب ويقاتلهُ وان يكون نقيّ اليدين من كل سرقة او ظلم منزهاً عن اضمار السوء وان لا يكتم اخوانهُ شيئاً ولا يفشي سرّاً لهم ولو توقفت عليهِ حياتهُ ثم يحلف ايضاً ان لا يطعن على فئتهِ في شيء

واذا اخطأ احدهم خطأ كبيراً تجنبوهُ وربما كانت العاقبة الجوع والسغب ضرورة يمينهِ ان لا يرفع عينهُ الى طعام اجنبي فيضطر الى الاعشاب حتى تضمحل قواهُ فيموت واذا صار بحيث يستحق الرحمة وقد ندم وتاب فكثيراً ما يعطفون عليهِ ويصفحون عنهُ فقد كفَّر عن سيئتهِ

احكامهم صارمة عادلة .لا يبتون امراً ذا بال الاَّ على يد مئةٍ ولا رادَّ لقضائهم وما اشدَّ اعظام موسى عليهِ السلام فالمتكلم فيهِ كمن يتكلم في الله عز وعلا. كذلك لشيوخهم ورأي علمائهم الحظ الوافر من الاكرام واذا كانوا عشرةً فلا ينبس احدهم قبل استئذان التسعة. يتحاشون البصق بحضرة بعضهم لا الى جهة اليمين ولا اليسار . يحافظون على السبت اكثر من غيرهم يهيئون طعامهم من مساء الجمعة ثم لا يوقدون النار ولا ينقلون شيئاً من موضعهِ ولا يعملون فيهِ عملاً . واذا خرجوا الى الغائط عملوا بالوتد يوارونهُ بعد ان يستتروا استتاراً تامًّا ويستنجون بالماء

وهم على اربعة اقسام بحسب زمن الالتحاق الاقدم فالاقدم وليس لاحد من القسم الاقدم ان يمس أحداً ممن دونهُ والاَّ اغتسل كأَنما مس اجنبيًّا. طالت آجالهم وجاوز الاكثرون منهم المئة لبساطة معيشتهم تعوَّدوا ان يستخفوا بالاسقام وما اشد تحملهم الاوجاع والآلام وما اعذب الموت الشريف في نظرهم يؤْثرونهُ على الحياة . كانوا في حرب الروم مثال العزة وعنوان البسالة والجلد فكم جرعوهم كؤُس القسوة والعذاب صلبوهم على الاعمدة واحرقوهم بالنار ومثلوا بهم تمثيلاً ولم يهينموا ببنة محزون او نقمةِ مكروب. اطعموهم غير الحلال فاعتصموا بالصبر لا تذللوا ولا استرحموا ولا بكوا او انتحبوا بل هزأُوا وسخروا بحضرة معذبيهم والسرور يدبّ في عروقهم ويمتزج بدمهم لشدة ما بهم من رسوخ عقيدة خلود الروح وان ليس الى التراب الاَّ البدن وانها فيهِ كالسجين في السجن اذا تعلقت بمادتهِ وانزلت من قدرها واذا مزقت ما بينها وبينهُ من السلاسل والقيود لحرة هي ابد الدهر نصلت من الرق ونجت من عذابهِ الاليم. وما أعظم سرورهم بذلك واشد ابتهاجهم فهم على عقيدة ان النفس الطيبة تحيي وتخلد حيث لا المطر غزيراً ولا الثلج كثيراً ولا الجفاف شديداً وانما هو النسيم عليلاً تنتعش بهِ النفوس أما نفوس الاشرار ففي اعماق الهاوية غارقة بين الظلمة والقر عليهم زبانية ابد الدهر قساة القلوب غلاظ الاكباد

الفريسيون

الفروسيون وبالعبرية فروشيم هم نفس الربانين اعني جمهور اليهود غير القرائين

وللتسمية على لسان اصحابها معنيان الاول الاعتزال اي انهم كالمعتزلة لغةً في الفرق الاسلامية وهو ما جرى عليهِ المقريزي . قالوا انهم اعتزلوا من الاسيم والصدوقيين ومن سائر الامم بمحافظتهم المحافظة الكبرى على التوراة والتلمود وتشديدهم بامر الطهارة والاطعمة الحلال بنوع خاص وان اعتزالهم هذا بدأ من وقت ختام النبوءة ايام تعقب الروم لهم أسلموا انفسهم رهينة في يد الايمان فبعض تغالى وتفانى وهم الاسيم وقد انفردوا بانفسهم والبعض وهم الجمهور ظلوا على ماهم عليهِ لم يستهينوا بامر الحياة . هذا هو المعنى الاول بحسب تفسيرهم لكلمة فرشيم من « فرش » بفتح فضم متوسطاً ممدوداً بمعنى فسر ميز فرّق . والمعنى الآخر وهو ايضاً بحسب تفسيرهم كما قدمنا انهم قيل لهم ذلك لانهم يعملون بالتفسير اي التفسير الوارد بالمشنا والتوفيق بينهُ وبين التوراة

الربانون

الربانون او الربانيون او الربيون هم جمهور اليهود المعروفين اكثر من غيرهم اي عدا اليهود القرائين وبالعبرية ربانيم جمع ربّان بمعنى الامام الحبر الفقيه وفي العربية رباني . جاء في معجم لسان العرب والربانيّ العالم . ووردت في القرآن في سورة المائدة « انا انزلنا التوراة فيها هدى ونور يحكم بها النبيون الذين أسلموا للذين هادوا والربانيون والاحبار بما استحفظوا من كتاب الله وكانوا عليهِ شهداء الآية » فكما قيل لليهود القرائين قراؤن لاقتصارهم على المقرا بمعنى المقرأ اي ما يقرأ فيهِ وهو التوراة دون المشنا اي المثنى وعدم التقيد بهِ ودعوتهم غيرهم اليهم قيل للربانين ربانون اشارةً الى اتباعهم ما للعلماء في المشنا والتلمود من التفاسير وتقيدهم بهِ حتى صار هذا الاسم سمة عامة لهم ولاسيما بالنظر الى اخوانهم القرائين . وكما يقال لهم ربانون جمع ربّان باللفظ العبري يقال لهم ايضاً ربانيون جمع رباني باللفظ العربي كذلك يقال لهم ربيون نسبةً الى الرب بمعنى السيد الكبير الاستاذ العالم في اللغتين وانما هي في العبرية بمد الراء وتخفيف الباء

ثروة المانيا المعدنية

والمبالغة فيها

نشرت مجلة الفورتنيتلي الانكليزية مقالة في ثروة المانيا المعدنية من الفحم الحجري والحديد والبوتاسا قال كاتبها ان في مناجم الفحم الحجري في المانيا حسب التقرير الذي قدّم الى المؤتمر الجغرافي الدولي سنة ١٩١٣ نحو ٠٠٠ ٠٠٠ ٤٠٠ مليون طن وان ثمن الطن عند باب المنجم لا يقل عن عشرة شلنات فيكون ثمن الفحم الحجري في مناجم المانيا ٠٠٠ ٢٠٠ مليون جنيه. فردّ عليهِ الاستاذ هنري لويس في مجلة نايتشر قائلاً ان هذا الفحم ليس موجوداً الآن عند ابواب مناجمهِ بل هو في جوف الارض . وعشرة شلنات ثمن الطن عند باب المنجم ثمن معتدل ولكن الفحم لا يصل من جوف الارض الى باب المنجم بقوة سحرية بل لا بد من معدّنين يحتفرونهُ ويرفعونهُ الى باب المنجم . وقد علم بالامتحان في البلاد الانكليزية انهُ اذا كان ثمن طن الفحم عند باب المنجم ١٠ شلنات فقد حصل هذا الثمن هكذا : ٥٫٣٥ في المائة منهُ لصاحب المنجم و ٦٢٫٥٥ في المائة اجور العمال و ١٦٫٤٥ في المائة ثمن مواد واستهلاكها و٧ في المائة نفقات ادارة و ٨٫٦٥ فوائد وارباح. فثمن الفحم الحقيقي في جوف الارض هو المبلغ الاول اي ٥٫٣٥ في المائة من العشرة الشلنات وهو ثمن الفحم الحقيقي لصاحب المنجم وما بقي فصاريف استخراج وادارة وما اشبه. فاذا كان ثمن الطن عشرة شلنات عند باب المنجم فتسعة شلنات ونصف شلن منها مصاريف استخراج الفحم . والنصف الشلن الباقي قيمة الفحم قبل استخراجهِ . ويظهر مما ذكرهُ الكاتب عن مصاريف استخراج الفحم في اميركا ان ما يخص صاحب المنجم من ثمن الفحم هو اقل من اربعة في المائة . فالخمسة في المائة اي نصف الشلن المذكورة آنفاً هي اكثر من الحقيقة في الغالب . فاذا حسبنا ان ثمن طن الفحم في المانيا لصاحب المنجم هو نصف شلن فيكون ثمن كل الفحم الموجود في مناجمها ١٠٠٠٠ مليون جنيه لا ٠٠٠ ٢٠٠ مليون جنيه

وهناك اعتبار آخر اهملهُ الكاتب وهو ان هذا الفحم لا يستخرج في يوم واحد ولا في سنة واحدة بل يقتضي استخراجهُ كلهِ لاستعمالهِ سنين كثيرة .

فالطن الذي يستخرج بعد ماية سنة ويكون ثمنهُ حينئذٍ لصاحب المنجم نصف شلن لا يكون ثمنهُ الآن نصف شلن بل اقل من ذلك كثيراً اي يكون ثمنهُ مبلغاً لو وضع في بنك مدة مائة سنة بفائدة مركبة بمعدل ٥ في المائة لبلغ نصف شلن وهو نحو واحد في المائة من المليم. وقد كان مقدار الفحم المستخرج من المانيا سنة ١٩١٣ نحو ١٥٠ مليون طن فاذا فرضنا انهُ يزيد ٥٠ مليون طن كل سنة صار المستخرج في السنة المائة بعد الآن ٥١٥٠ مليون طن ومجموع المستخرج في مائة سنة ٢٦٥٠٠٠ مليون طن اي اكثر من نصف الفحم الذي في مناجم المانيا كلهِ. ومن المؤكد ان المقدار الذي يستخرج سنوياً يقل بعمق المنجم وصعوبة الاستخراج منهُ ولكن اذا فرضنا ان الثمن لمالك المنجم بقي نصف شلن لكل طن وحسبنا كم تكون الآن قيمة نصف الشلن هذا وجدنا ان كل مناجم الفحم التي في المانيا لا تساوي الآن اكثر من ٥٥٠ مليون جنيه اي اذا اشترتها شركة الآن بهذا المبلغ واستخرجت كل الفحم منها وباعتهُ لا تسترد منها اكثر من رأس مالها وفائدة سنوية بمعدل ٥ في المائة لاغير

وقدَّر الكاتب ان في مناجم الحديد بالمانيا ٤٠٠٠ مليون طن من حجارة الحديد وقدَّر ثمن الطن منها بخمسة شلنات فثمنها كلها ١٠٠٠ مليون جنيه على قولهِ. الا ان اكثر حديد المانيا يستخرج من مناجم اللورين ولكسمبرج. والالمان انفسهم قدروا حديد هذه المناجم بنحو ٢٠٩٠ مليون طن وكان المستخرج منها سنة ١٩١٣ نحو مليوني طن فاذا فرضنا ان المستخرج يزيد زيادة مطردة الى ان ينضب كلهُ فيستخرج الحديد كلهُ في ٣٧ سنة ويكون المستخرج في السنة الاخيرة ٩٢ مليون طن. وثمن الطن من حجارة الحديد من شلنين ونصف الى ثلاثة شلنات ونصف ولا يزيد ثمنها في جوف المنجم قبل استخراجها منهُ على اربع بنسات (نحو ١٦ مليماً) فاذا حسبنا كم تساوي الآن اي بكم يشتريها الآن من ينتظر استخراجها في مدة ٣٧ سنة حتى يسترد الثمن الذي يدفعهُ و٥ في المائة سنوياً وجدنا انها لا تساوي اكثر من $\frac{1}{2}$ ١٢ مليون من الجنيهات واذا حسبنا قيمة سائر مناجم الحديد الآن $\frac{1}{2}$ ٣ مليون جنيه وجدنا ان ثمن مناجم الحديد كلها في المانيا لا يزيد الآن على ١٦ مليون جنيه

والتفت الكاتب الى الشيء الثالث وهو املاح البوتاسا وقدَّر ان في مناجمها

٥٠٠٠٠٠ مليون طن وان ثمن الطن عند باب المنجم نصف جنيه فثمنها كلها ٢٥٠٠٠ مليون جنيه ولكنهُ اخطأَ هنا كما اخطأَ في الفحم الحجري والحديد لانهُ اغفل كل نفقات الاستخراج والادارة ورأس المال وحسب ان هذه الاملاح معدة كلها للاستعمال الآن وفي سنة واحدة فاهمل كل ما يقتضي استخراجها واغضى عن انها لا تستخرج في سنة واحدة بل في سنين كثيرة . والمرجح اننا اذا جرينا في الحساب كما جرينا في حساب الفحم والحديد وجدنا انها لا تساوي الآن أكثر من ١٢٥ مليون جنيه

وبناء على ذلك تكون قيمة كل مناجم الفحم الحجري والحديد واملاح البوتاسا الموجودة في المانيا اقل من ٧٠٠ مليون جنيه لا ٢٤٠٠٠٠ مليون جنيه كما قدرها الكاتب في مجلة الفورتنيتلي. وهذا المبلغ اي ٧٠٠ مليون جنيه اقل من النفقات الحربية التي انفقتها المانيا في نصف سنة

العناية بالاطفال

الارضاع الطبيعي والصناعي

من مقالة للدكتورة ايلاين ايستمن نشرت في المجلة العلمية الاميركية

قال بلزاك « ان الحبل بالاولاد ليس شيئاً اما ارضاعهم وتربيتهم والسير بهم الى الكمال فهي بمثابة تنشئتهم وتقويم اودهم طول الزمان »

لا مشاحة في ان حفظ الحياة الانسانية هو ثاني اعطاء تلك الحياة في الاهمية وكلاهما اسمى مهامّ المرأة لا ينفصل الواحد منهما عن الآخر. والعوامل التي تتسلط على متوسط المواليد كثيرة الى حدّ انهُ ليس من الصواب التسرع في استنتاج نتيجة ما من هذا الاحصاء او ذاك . وقد تنقص المواليد باسباب طوعية او قسرية كالفقر المدقع او الترف الكثير او الامراض الشائنة او تربية المرأة تربية عالية . وكانت فيما مضى على اعظمها في المدن ولكن الحالة انقلبت الآن الى ضدها فاصبحت المواليد اقلّ هبوطاً في القرى منها في المدن

ووفيات الاطفال مقياس لرفاه الامم ودرجة مدنيتها . فاذا كان متوسط الوفيات كثيراً دلّ على جهل الافراد وظلم المجتمع. واذا قلّ هذا المتوسط دلت

قلتهُ على تحسين احوال المعيشة ومنع بلاياها والاسراف الكثير فيها مما لا يشبههُ في مقداره الاً منع الحروب منعاً تامًّا . فان عدد الاطفال الذين يموتون اهمالاً في اميركا وحدها يساوي في ثلاث سنوات مجموع الجنود الاميركية التي قتلت في الحرب الاهلية

وقد قدروا ان نحو ٣٠٠ الف طفل يموتون في اميركا كلَّ سنة قبل تمام السنة الاولى من سنّهم . ومعنى ذلك فناء مدينة كبيرة مثل شيكاغو او ولاية مثل نيوجرزي في عشر سنوات . ونحو نصف هذا العدد يموتون وحقهم ان لا يموتوا لو عني بهم العناية الواجبة

وقدروا ايضاً ان ٤ في المئة من مواليد المدن الاميركية يولدون امواتاً (أسقاطاً) ومعظمهم يموتون باسباب كان يمكن اجتنابها . ويؤخذ من احصاء فرنسوي ان عدد الاطفال الذين يسقطون جنايةً كلَّ سنة ٥٠ الفاً الى ١٠٠ الف

اسباب وفيات الاطفال

ذهب البعض الى ان ترك الاطفال الضعاف يموتون اهمالاً كما يجري في بعض البلاد المتوحشة يعود على الهيئة الاجتماعية بالنفع اجمالاً . على انهُ يجب ان نذكر من الجهة الاخرى ان الاسباب التي تفضي الى كثرة الوفيات تؤثر ايضاً في الاطفال الذين يسلمون وتضعف الجيل التالي . وعليهِ يجب ان يكون غرض الحكومات الراقية تحسين حالة الاطفال عموماً . وكلُّ سعي في حفظ حياتهم يساعد على تحقيق هذه الامنية كما يظهر من تحليل اسباب الوفاة . فان نحو ١٠ في المئة من مجموع الاطفال الذين يموتون في السنة الاولى من عمرهم يعيشون اقل من يوم واحد ونحو الثلث يموتون قبل انقضاء الشهر الاول وهذا يدلُّ على ان من اعظم اسباب وفيات الاطفال حالة الامّ قبل الولادة وفي اثنائها

ويلي هذا السبب ويتوقف بعض الشيء عليهِ قلة ارضاع الامهات لاطفالهنَّ . فقد قدروا ان ٧٠ في المئة من مواليد مدينة نيويورك يرضعون بالرضاعة الصناعية وعليهِ فان نصيبهم من الحياة لا يزيد على عشر نصيب الطفل الذي يرضع ثدي امهِ . نعم ان بعض الامهات لا يستطعن ارضاع اطفالهنَّ سواء كان ذلك بسبب ضعف بنيتهنَّ او كثرة اعمالهنَّ او قلة طعامهنَّ المغذي ولكن كثيرات منهنَّ يستطعن ارضاعهم اذا ادركن اهمية هذا الارضاع

وهناك سبب ثالث وهو سوء فعل اللبن بالاطفال الذين يرضعون بالصناعة . فان الهواء الفاسد والذباب وسائر الاحوال غير الصحية تؤثر في اللبن ومن ثم في الاطفال باسرع مما تؤثر في البالغين. وقد اجمع الخبيرون على ان صحة الام وارضاعها طفلها بضعة شهور على القليل او ارضاعهُ لبن بقرة نظيفاً معقماً هما عاملان في الدرجة الاولى من الاهمية

ويقال بالاجمال ان عشر الاطفال في اميركا الى السدس يموتون قبل نهاية السنة الاولى من سنهم وان اكثر من نصف هؤلاء او كلهم تقريباً يموتون لجهل الامهات او اهمالهن او ما هو اهم من ذلك لفساد الاحوال الاجتماعية والقوانين التي لا تصون مولّدات الجيل الجديد

اول واجبات الام

يجب اول كل شيء ان تذاع بين النساء اهمية الارضاع الطبيعي. واشد النساء حاجة الى ذلك نساء الطبقة المتعلمة الميسورة اذ يقدرون ان ٦٠ في المئة من نساء هذه الطبقة يرضعن اطفالهن ارضاعاً صناعيًّا و٢٠ في المئة من الفقيرات يفعلن ذلك ايضاً . ولا ريب في ان اسباب انحطاط العائلة الاميركية مثل حب الترف والراحة وتعاطي المرأة الصناعات والحرف المختلفة وبعض امراض المغالاة في التمدن — هي نفسها من اسباب انحطاط الامّ في صفتها

فليقل بادئ بدء وبصريح القول لكل بنت تزوجت ان المرأة التي لا ترضع طفلها هي نصف امّ وليست اماً كاملة وانها تحرم نفسها لذة من اعظم لذات العمر وتسلب طفلها حقاً من حقوق ولادتهِ وتقلل فرص بقائهِ الى ادنى حدٍ وتضعفهُ ان عاش . وليقل لها ايضاً ان متاعب الارضاع الصناعي عشرة اضعاف متاعب الارضاع الطبيعي وان الطفل الذي يرضع بالصناعة على سمنهِ وحسن مظهرهِ اكثر استهدافاً لامراض الطفولة والكساح وابطأُ في التسنين والمشي والكلام من الطفل الذي يرضع بالطبيعة . قال طبيب مشهور ان اهمال الثديين يظهر اثرهُ في الجيل التالي حينما تصير الطفلة امًّا

ليقل للزوجة التي صارت اماً ان اللبن كثيراً ما يبطئ ظهورهُ وان جميع الامهات يستطعن اذا ثابرن وكانت صحتهن جيدة ان يرضعن اطفالهن ثلاثة اشهر على القليل لكن ارضاعهم سنة كاملة افضل . ولتفهم الام جليًّا ان الارضاع

بالرضاعة من سوءِ بخت الطفل اذا كان لا بدَّ منهُ وانهُ خطأ غير طبيعي اذا كان يمكن اجتنابهُ . ولتنبذ كلَّ ما من شأنهِ ان يقف في سبيل هذه الوظيفة المهمة مثل الترف والافراط في العمل والهمّ قبل الزواج وبعده

مثال حسن

مضى على زيلندا الجديدة زمان كانت وفيات الاطفال فيها اقلّ منها في سائر بلاد المعمور . ففي سنة ١٩١٢ بلغت ٥١ في كل الف من المواليد او اقل من نصف ما هي في الولايات المتحدة الاميركية . ولنأخذ بعض المدن مثلاً . ففي مدينة دوندين احدى مدن زيلندا الجديدة مات ٣٫٨ في كل مئة سنة ١٩١٣ . اما في لوس انجلوس وهي من افضل مدن اميركا فمات ٩٫٧ في المئة . وفي بتسبرج ١٥ في المئة . وفي لويل ٢٣ في المئة

والبيان الذي تجري عليهِ زيلندا في تدبير اطفالها ينطوي على خمس مسائل الاولى تسجيل الممرضات . والثانية تسجيل القوابل . والثالثة انشاء مستشفيات اميرية للولادة . والرابعة مراقبة ملاجئ الاطفال . والخامسة تسجيل المواليد تسجيلاً كاملاً

وقد جعلت اميركا تقتبس هذا البيان في بعض مدنها فكانت النتيجة نقص وفيات الاطفال نقصاً بيناً في السنوات الاخيرة قدّر في العشر السنوات من ١٩٠٠ الى ١٩١٠ بنحو ١٩ في المئة او نحو الخمس . ولا يقاس عمل الام في خدمة الحضارة بعدد الاولاد الذين تلدهم بل بعدد الذين ينشأون اقوياء نافعين

وقد اقترح بعض العارفين ان يضاف الى البيان السالف الذكر امور اخرى اهمها اولاً تفتيش اللبن الذي يباع في الاسواق تفتيشاً دقيقاً وفحصهُ باعظم عناية لتتحقق نظافتهُ وخلوهُ من المكروبات الضارة وليعلم مقدار ما فيهِ من الدهن منعاً للغش . وثانياً انشاء محطات اميرية لبيع اللبن الصافي بلا ربح او بخسارة قليلة . اما الامهات اللواتي لا يستطعن شراءه لفقرهنّ فيقدم لهنّ بلا ثمن . وثالثاً انشاء مستشفيات لمعالجة الاطفال واستخدام ممرضات خبيرات لزيارة منازل الفقراء خاصة قبل ولادة الامهات او بعدها للاعتناء بالاطفال الذين يولدون سقماء ولتعليم الامهات كيف يعتنين بهم . ورابعاً تحسين الاحوال الصحية في منازل الفقراء ومكافحة الذباب

ويؤخذ من الاحصاءات الرسمية انهُ يموت من كل الف طفل يولدون ١٢٤ طفلاً في اميركا و٢٦١ في روسيا . و١٠٥ في انكلترا . و ٧٥ في استراليا . و ٥١ في زيلندا الجديدة كما تقدم

ونختم هذه المقالة بتلخيص تقرير صدر سنة ١٩١٥ عن حالة الاطفال عموماً من حيث المواليد والوفيات وغيرها في مدينة جونستون من مدن ولاية بنسلفانيا الاميركية حيث بلغت الوفيات ١٣٤ من كل الف

وقد بحث التقرير في الاسباب العائلية والاجتماعية والصناعية والمعاشية واهمل سببين من اعظم الاسباب في وفيات الاطفال وهما المسكر والامراض الزهرية لصعوبة البحث فيهما

ومما بسطهُ التقرير بسطاً وافياً الحالة الصحية في احياء المدينة المختلفة وتأثير ذلك في صحة الاطفال. فقد جاء فيهِ ان ٢٧٥ طفلاً في الالف ماتوا في افقر الاحياء. وهذا يساوي خمسة اضعاف الوفيات في احسن الاحياء . ومن هذا العدد ١٧١ طفلاً اجنبيًّا و١٠٤ اطفال اميركيين. وقد وجد ان دخل الآباء من اعظم العوامل فالاطفال الذين دخل آبائهم ١٠ ريالات في الاسبوع او اقل من ذلك ماتوا بمتوسط ٢٥٦ في الالف . اما الذين دخل آبائهم ٢٥ ريالاً في الاسبوع او اكثر فمات منهم ٨٦ في الالف

ومات من الاطفال الذين ارضعوا من الثدي ٤٧ في الالف وعمر الواحد ثلاثة اشهر يقابلهم ١٦٦ من الذين ارضعوا بالرضاعة

ومعظم السبب في الوفيات الحمى المعوية الناشئة عن سوء الطعام وخصوصاً في فصل الصيف ثم الامراض الصدرية في الشتاء. انتهى

هذا وقد عنينا بنشر ما تقدم ليكون مرشداً لمن يستطيع ان يبحث في مقدار وفيات الاطفال في القطر المصري واسبابها والوسائل التي يمكن ان تزول بها هذه الاسباب او تضعف . فان المواليد كثيرة جدًّا ولكن الوفيات كثيرة ايضاً . فان كان الطفل ضعيفاً حتى اذا عاش عاش سقيماً او عالة على غيره فوفاتهُ طفلاً اصلح لهُ ولبلاده ولكن اذا لم يكن ضعيفاً فقلة العناية بهِ جناية على بلاده لانها تحرمها شخصاً نافعاً فضلاً عما ينال والديهِ من الحزن عليهِ

اميركا وقوتها

وخطبة رئيسها

كل ما في هذه الحرب غرائب في غرائب ومن اغرب ما فيها انها اظهرت القوى الكامنة في الامم الحية فتدفقت منها تدفقاً كالسيل العرم . فالفرنسويون الذين قلّت مواليدهم حتى صارت دون وفياتهم وخيف من انقراضهم عبأوا ملايين الجنود وابدوا من القوة والاستبسال ما ادهش العالم وعاد عليهم بالفخر الدائم . والانكليز الذين لم يكن عندهم من الجنود سوى مئتي الف او ثلاثمائة الف نظموا اكثر من سبعة ملايين من المقاتلة . واهالي الولايات المتحدة الذين كانوا يقولون انهم بمعزل عن خصومات الدول وليس عندهم من الجنود سوى سبعين الفاً صاروا ينظمون الآن ويبعثون الى اوربا ثلثمائة الف جندي كل شهر . وترى في الصورة المقابلة رسم ما ارسلوهُ من السفن المعبأة بالمقاتلة من مايو سنة ١٩١٧ الى آخر يونيو سنة ١٩١٨ ففي الشهر الاول ارسلوا ١٧١٨ رجلاً وفي الثاني ١٢٢٦١ . وفي الثالث ١٢٩٨٨ وفي الحادي عشر ٨٣٨١١ وفي الثالث عشر ٢٤٤٣٤٥ وهكذا الى شهر يونيو الماضي فارسلوا فيهِ ٢٧٦٣٧٢ وقد زاد ما ارسلوهُ في الاشهر الثلاثة التالية على هذه النسبة ولم يفقد من هذه الجنود كلها سوى ٢٩١ نفساً واذا استمرّت على ذلك سنتين استطاعت ان ترسل الى اوربا اكثر من سبعة ملايين من الجنود وهم جنود جدد لم يتمرنوا على الحرب والحركات الحربية قبل الآن ولكنهم اظهروا من المهارة والبسالة ما جعلهم في المقام الاول بين الجنود المنظمة

والولايات المتحدة عجيبة في ارتقائها السريع فمنذ سنة ١٧٩٠ الى الآن زادت ثروتها ٣٤٠ ضعفاً ومنذ سنة ١٨٥٠ زادت ٢٦ ضعفاً

ومن اول اسباب تقدمها السريع كثرة انشاء السكك الحديدية فيها ويظهر تفوُّقها في ذلك من النظر الى الجدول التالي

قيمة السكك الحديدية وموادها	١٦٤٩٠	مليون ريال
قيمة الآلات والادوات الصناعية	٦٠٩١	« «
قيمة الآلات والادوات الزراعية	١٣٦٨	« «

والصناعة والزراعة بالغتان فيها اعلى درجات الاتقان ومع ذلك فآلاتها وادواتها

لا يساوي ثمنها نصف ثمن سكك الحديد . ولكثرة السكك سهل نقل البضائع والركاب وزاد في السنوات الاخيرة قبل الحرب زيادة تفوق التصديق كما ترى في هذا الجدول

السنة	طول السكك	عدد العمال فيها	ما نقلتهُ
١٨٩٠	١٦٧ ١٩١ ميلاً	٧٤٩ ٣٠٠ ميلاً	٦٣١ ٧٤٠ ٠٣٦ طنًّا
١٩٠٠	· ١٩٨ ٩٩٤	· ١ ٠١٧ ٦٥٣	· ١ ٠٨١ ٩٨٣ ٣٠٠
١٩١٠	· ٢٤٩ ٩٩٢	· ١ ٦٩٩ ٤٢٠	· ١ ٨٤٩ ٩٠٠ ١٠٠
١٩١٣	· ٢٥١ ٩٨٤	· ١ ٨١٥ ٢٣٩	· ٢ ٠٥٨ ٠٣٥ ٤٨٧

فزاد طول السكك من سنة ١٨٩٠ الى سنة ١٩١٣ خمسين في المائة وزاد عدد العمال ١٤٢ في المائة وزاد وزن البضائع التي نقلت بها ٢٣٠ في المائة . واذا نسبنا وزن البضائع الى عدد العمال وجدنا ان هذه النسبة كانت ٨٤٣ طنًّا سنة ١٨٩٠ لكل عامل فصارت ١١٣٣ سنة ١٩١٣ لكل عامل مع ان ساعات العمل صارت اقل مما كانت

وكان في الولايات المتحدة ٦٩٩ ٣٥ قاطرة سنة ١٨٩٥ و ٠٦١ ١ ٢٧٠ ٥٦١ عربة نقل فصار فيها ٣٧٨ ٦٣ قاطرة سنة ١٩١٣ و ٠٠٨ ٤٤٥ ٢ عربات اي ان القاطرات والعربات لم تتضاعف ولكن البضائع المنقولة بها صارت ثلاثة اضعاف او اكثر

وقد كان متوسط اجرة العامل السنوية من كل مستخدمي سكك الحديد وموظفيها ٦٤١ ريالاً اي اكثر مما هي في اية بلاد اخرى مع ان اجرة نقل البضائع والركاب هناك ارخص مما هي في اية بلاد اخرى

وكان رأس مال سكك الحديد ٨٩٨٤ مليون ريال سنة ١٨٩٠ فصار ١٩٧٩٦ مليون ريال سنة ١٩١٣ اما الربح والفوائد التي وزعتها فكانت ٣١٥ ٥٧١ ٣٠٨ ريالاً سنة ١٨٩٠ فبلغت ٣٠٦ ٨٣٠ ٨٠٣ ريالات سنة ١٩١٣ اي زادت ارباح المساهمين بزيادة تخفيض اجور الركاب والبضائع

ولم تكتفِ الولايات المتحدة باتقان سككها الحديدية تسهيلاً للنقل بل اصلحت سككها الزراعية ايضاً وقد انفقت على ذلك اكثر من خمسين مليون جنيه سنة ١٩١٤ وحدها لان سهولة النقل تزيد ثروة البلاد وتقلل خسارتها باضاعة اوقات الناس وقوة الدواب لاسيما وان الزراعة اساس الثروة

وقد كانت مساحة الاطيان الزراعية فيها ٨٧٨ ٧٩٨ ٣٢٥ فداناً سنة ١٩١٠ وكان عدد العمال فيها تلك السنة ٨٤٤ ٢٥٩ ٦ وعدد النظار ٤٠٤ ٣٨٦

والزراعة آخذة في الاتقان فبعد ان كان متوسط محصول الفدان من القمح اقل من ١١ بشلاً بين سنة ١٨٦٦ وسنة ١٨٧٥ صار اربعة عشر بشلاً ونصف بشل بين سنة ١٩٠٦ و١٩١٢. وبعد ان كان متوسط فدان الشعير في المدة الاولى اقل من ٢٣ بشلاً صار في المدة الثانية ٢٥ بشلاً. وبعد ان كان متوسط فدان الذرة في المدة الاولى ٢٦ بشلاً صار في المدة الثانية ٢٧ بشلاً لاعتنائهم بخدمة الارض واتقان الزراعة

وفي البلاد سبعة دواوين مختلفة للاهتمام بمصالح البلاد الاقتصادية وهي

ديوان الزراعة ونفقاته السنوية نحو	٢٢ ٠٠٠ ٠٠٠ ريال
« التجارة « « «	١١ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« الاشغال « « «	٠٤ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« التجارة الداخلية « « «	٠٢ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« تسجيل المخترعات « « «	٠١ ٤٦٠ ٠٠٠ «
« المساحة الجيولوجية « « «	٠١ ٣٦٤ ٠٠٠ «
« الاحصاء « « «	٠١ ٢٢٠ ٠٠٠ «

واهم حاصلات البلاد القمح والذرة والقطن والصوف والسكر وهاك ما حصل منها في بعض السنين الماضية

	١٨٩٠	١٩١٠	١٩١٤
القمح بالبشل	٣٩٩ ٢٩٢ ٠٠٠	٦٣٥ ١٢١ ٠٠٠	٨٩١ ٠١٧ ٠٠٠
الذرة بالبشل	١ ٤٨٩ ٩٧٠ ٠٠٠	٢ ٨٨٦ ٢٦٠ ٠٠٠	٢ ٦٧٢ ٨٠٤ ٠٠٠
القطن بالبالة	٨ ٥٦٢ ٠٨٩	١١ ٦٠٨ ٦١٦	١٦ ١٠٢ ١٤٣
الصوف بالرطل	٢٧٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٣٢١ ٣٦٢ ٧٥٠	٢٩٠ ١٩٢ ٠٠٠
السكر بالرطل	٤ ٩٣٤ ٧٢٠	١ ٠٢٤ ٩٣٨ ٠٠٠	١ ٤٦٦ ٨٠٢ ٠٠٠

هذا قليل من كثير مما تظهر بهِ عظمة الامة الاميركية لكن ما فعلتهُ في هذه الحرب اعظم من ذلك بما لا يقدر ويعجز القلم عن وصفهِ وهي مع ذلك لا تفتخر ولا تمنّ ولا تطلب من ورائهِ مغنماً وانما تتوخى تحرير الامم المظلومة والضرب على ايدي الظالمين عسى ان يتمتع نوع الانسان بالامن والسلام

وقد ادهشت الولايات المتحدة ام العالم بكرم اخلاقها واستبسالها فيما يعود بالنفع على نوع الانسان عموماً غير طالبة اجراً ولا شكوراً وقام الدكتور ولسن رئيسها يخطب في قومهِ ويري العالم مزايا الفضل والنبل.ومن احدث خطبهِ الخطبة التي القاها في الرابع من يوليو الماضي يوم عيد الاستقلال فانهُ وقف على جبل ڤرنون عند قبر وشنطون وخاطب المجتمعين حولهُ قائلاً

يسرني ان آتي معكم الى هذا المثوَى القديم البعيد عن الضوضاء لاخاطبكم قليلاً بمغزى هذا اليوم الذي هو عيد حرية امتنا. المكان منفرد والهدوء تام فيهِ. لا يزال بعيداً عن ضوضاء العالم كما كان في تلك الايام الخطيرة الشأن حينما كان الجنرال وشنطون يأتيهِ مع الرجال الذين اشتركوا معهُ في انشاء الامة الاميركية . كانوا يتطلعون الى العالم من هذا المكان فرأوهُ بعين الخيال التي تنظر الى المستقبل . رأوهُ بعين ابناء هذا العصر التي لا يرضيها ماضٍ تنفر منهُ النفوس الابيَّة .ولذلك لا نشعر انَّ هذا المكان مدفن رجل ميت ولو كان قبرهُ امامنا فانهُ المكان الذي عُمل فيهِ عَمَلٌ عظيم . عملٌ حيٌّ . هنا وُعِدَ الناس وعداً عظيما قولاً وفعلاً .فالذكرى التي تحيط بنا في هذا المكان وتبث النشاط في نفوسنا هي ذكرى ذلك الرجل العظيم الذي لم يكن موتهُ سوى خاتمة مجيدة لحياة مجيدة

ومن هذه الاكمة الخضراءِ نتطلَّع بعيون باصرة الى العالم المحيط بنا ونتصوَّر الوسائل التي يجب ان تحرر نوع الانسان.ومما لا ريب فيهِ انوشنطون وشركاءَهُ اثبتوا باخلاقهم واعمالهم انهم لم يكونوا يقولون ويفعلون لاجل فريق من الناس خاصة بل لاجل الشعب كلهِ . فعلينا نحن ان نثبت انهم لم يقولوا ولم يفعلوا لاجل شعب واحد بل لاجل العالم اجمع.لم يكن اهتمامهم بانفسهم ولا بمصالح الملاَّك والتجار واصحاب الاعمال الاخرى الذين كانوا يعاملونهم في فرجينيا وما اليها شمالاً وجنوباً بل بالشعب كلهِ الذي كان يرغب في نزع الامتيازات التي تميز ذوي المقامات العليا وابطال سلطة حكام لم يختاروهم للحكم عليهم .

لم يكن لوشنطون ومشيريهِ مصالح شخصية ولا طلبوا امتيازات خصوصية وانما ارادوا ان يكون كل انسان حرًّا وان تكون اميركا ملجأً يلجأ اليهِ كل من يريد من امم الارض ان يشاركهم في حقوق الاحرار ومزاياهم

فبهدي اولئك الفضلاء نهتدي معتقدين ان اشتراكنا في هذه الحرب هو ثمرة الغرس الذي غرسوهُ . والفرق بيننا وبينهم انهُ قُسم لنا من حسن حظنا ان نشترك مع اناس من كل امة في ما تؤمن بهِ حريتنا وحرية كل الامم. ويسرنا جداً انهُ اتيح لنا ان نفعل ما كان اسلافنا يفعلونهُ لو كانوا في مكاننا . ويجب ان ينال العالم كلهُ ما نالتهُ اميركا في العصر الذي اتينا لنتذكرهُ ونستمد الالهام منهُ

لا شبهة ان هذا المكان من اصلح الاماكن لكي نلتفت منهُ الى عملنا ونوطد انفسنا على القيام بهِ . وهو من اصلح الاماكن لكي نبيّن للاصدقاء الذين ينظرون الينا وللحلفاء الذين كان من حسن الطالع اننا شاركناهم في العمل ما هو الدافع الذي يدفعنا اليهِ وما هي الاغراض التي نرمي اليها

فهذا ما نراهُ في هذه الحرب التي خضنا غمارها . ان اغراض الخصمين منها واضحة بيّنة في كل فصل من فصولها . ففي الجهة الواحدة نرى امم العالم الامم التي اشتركت في الحرب فعلاً والامم التي تئن من السيادة ولكنها لا تستطيع المقاومة. امماً كثيرة في كل اقطار المسكونة ومنها امم روسيا التي تقوّض بنيانها الآن

وفي الجهة الاخرى نرى قواد جيوش ورؤساء حكومات لا يرمون الى نفع عام بل الى نفع خاص — الى مطامع شخصية لا ينتفع بها احد غيرهم . اسياداً شعوبهم كالوقود في ايديهم. حكومات تخشى من شعوبها ولكنها متسلطة عليهم تتصرف في دمائهم واموالهم كما تشاء وفي دماء كل الشعوب الذين تتسلط عليهم واموالهم . حكومات ترتدي حلل سيادة قديمة غريبة عن عصرنا ومعادية لهُ

فهذه الحرب الزبون الناشبة بين الماضي والحاضر وشعوب الارض تستشهد في معتركها لا بد من ان تكون فاصلة حاسمة لا مهادنة فيها ولا مراضاة ولا توسط ولا هوادة

الحلفاء يحاربون لاجل اغراض اربعة ولا يلقون السلاح من ايديهم قبلما تتحقق كلها

الاول : ملاشاة كل قوة استبدادية تستطيع ان تزعزع اركان السلم اذا ارادت ولو سراً . واذا كانت ملاشاة القوى الاستبدادية غير مستطاعة وجب على الاقل اضعافها حتى تعجز عن الضرر

الثاني : تسوية كل خلاف سواء كان في ارض او سلطة او مصلحة اقتصادية او علاقة سياسية على مبدإ رضى الشعب الذي تتعلق بهِ تلك التسوية لا على مبدإ المصالح المادية والمنافع الشخصية التي ينالها شعب آخر او ينالها قوم يرغبون في تسوية اخرى لتعزيز سيادتهم

الثالث : تسليم الشعوب كلها بان معاملاتهم بعضهم مع بعض خاضعة لمبادىء الشرف وقواعد الاحترام لناموس العمران الذي يخضع له سكان كل الممالك العصرية. وان علاقاتهم بعضهم مع بعض خاضعة للقانون القاضي بان كل العهود والوعود يجب ان تحفظ حفظاً تاماً بلا دسيسة ولا مخادعة ولا ضرر ولا ضرار . وتوثيق عرى الثقة التامة على اساس الاحترام المتبادل والحقوق المتبادلة

الرابع : انشاء نظام للسلم يجمع قوة الامم الحرة لمقاومة كل معتدٍ على الحق ويحفظ السلم والعدل باقامة محكمة من الرأي العام يخضع لها الجميع ويكون لها حق الفصل في كل خلاف يقع بين الامم ويتعذر عليهم فضهُ

هذه الاغراض العظيمة يمكن التعبير عنها بجملة واحدة وهي اننا نطلب سلطان القانون المؤسس على رضى الرعايا والمؤيد برأي البشر المنظَّم . هذه الاغراض العظيمة لا تنال بالبحث والتوفيق بين مطالب رجال السياسة وما يشيرون بهِ لتوازن القوة وحفظ مصالح الامة وانما تنال بما يصمم عليهِ العقلاء الذين يتوخون العدل والحرية

ويلوح لي ان هواء هذا المكان سيحمل صدى هذه المبادىء الى كل الانحاء. هنا قامت قوات حسبتها الامة العظيمة التي وُجهت لمقاومتها عصياناً على سلطتها الشرعية ولكنها رأتها بعد ذلك خطوةً في تحرير شعبها كما هي خطوة في تحرير شعب الولايات المتحدة . وقد وقفتُ الآن لاتكلم والفخر ملء نفسي والامل والثقة ملء جوانحي — لاتكلم عن نشر هذا العصيان بل هذا التحرير في اقطار المسكونة

ان حكام روسيا الذين عميت بصائرهم اثاروا قوًى لا يعرفون قدرها قوًى اذا ثارت لا يمكن اخمادها لانها مدفوعة بعزم وحزم لا فتور لها ولان النصر معقود بناصيتها

الصلح الالماني

في الماضي والحاضر

(١)

ان ما يَبذلهُ قواد المانيا من الجهد في مؤتمر برست لتوفسك لاكراه روسيا على صلح عسكري اغتصابي وقتي رغم مشيئة العقلاء من ساسة الالمان يدلُّ على ان هؤلاء القواد لم يتعلموا شيئاً جديداً ولا نسوا شيئاً قديماً في نصف القرن الذي مضى وشهرت فيهِ المانيا ثلاث حروب سداها التحرُّش ولحمتها الفتح

فما فعلهُ قواد المانيا في مؤتمر برست لتوفسك فعلوهُ قبل ذلك عند عقد معاهدة براغ سنة ١٨٦٦ اي بعد حرب بروسيا والنمسا وعند عقد معاهدة فرنكفورت سنة ١٨٧١ اي بعد حرب بروسيا وفرنسا فلم يكن للحكومة الالمانية يد في هذه المعاهدات . وفي كلّ منها اشتدّ النزاع بين القلم والسيف — بين السياسة بزعامة وزرائها مثل بسمرك وبين العسكرية بزعامة الملك وقواده : تلك تأمر بالاعتدال وهذه بالفتح والاغتصاب فخذلت الاولى وانتصرت الثانية

معاهدة براغ

اما ما جرى قبل معاهدة براغ فهذه خلاصتهُ :

لما رأى الجنرال بندك قائد جيش النمسا الشمالي انهُ امام عدو يفوقهُ عدداً وعُدداً بعد سلسلة انكسارات ثبطت عزائمهُ وعزائم جيشهِ ورأى ان لا قبل لهُ بتلافي الحال خاف عاقبة التمادي في القتال فارسل الى امبراطور النمسا تلغرافاً في ١ يوليو سنة ١٨٦٦ يقول « التمس عقد الصلح مهما يكن ثمنهُ . انكسارنا محتوم » فردّ الامبراطور عليهِ بقولهِ ان لا سبيل الى عقد الصلح وانهُ ان لم يكن من التقهقر بدٌّ فليكن بحسن نظام . وفي اليوم التالي ارسل الامبراطور تلغرافاً الى امبراطور فرنسا يسألهُ التوسط بينهُ وبين ملك ايطاليا على امل ان يعقد الصلح بينهما وتخرج ايطاليا من القتال وحينئذٍ تتساوى الكفتان بين بروسيا والنمسا . وتعهد امبراطور النمسا مقابل ذلك بالتنازل لايطاليا عن ولاية البندقية

وفي ٣ يوليو كسر الجيش النمسوي شرّ كسرة في سادوى فرأى نابوليون الثالث ان لا بدّ من التوسط حالاً والاّ سقطت النمسا الى مصاف دولة من الدرجة

الثالثة وفي ذلك ما فيهِ من الخطر على فرنسا وعلى التوازن الدولي في اوربا.وعليهِ بعث في ٥ يوليو تلغرافاً الى ملك بروسيا وملك ايطاليا يعرب عن رغبتهِ في التوسط بينهما وبين عدوهما . فابى ملك بروسيا قبول توسط نابوليون ثم عاد فقبلهُ بعد الحاح بسمرك عليهِ . والذي دفعهُ الى هذا القبول خوفهُ من انجاد نابوليون لامبراطور النمسا وارسال المدد اليهِ بطريق الرين.على انهُ لا ملك بروسيا ولا بسمرك وزيرهُ اغتفرا لنابوليون هذا التصدي . فقد نقل عن بسمرك قولهُ لكتبة اسرارهِ «سيندم نابوليون بعد سنوات قليلة على الوقوف موقف المعادي لنا » . وفي ١٩ فبراير سنة ١٨٧٨ خطب في مجلس النواب فقال

« اعلم تمام العلم ما كنت افكر فيهِ حينئذٍ ولم أنس ان اسندهُ الى الامبراطور نابوليون . ولا نسيت تصديهُ لنا . وربما كان خيراً لفرنسا لو لم تضع نفسها في موضع المصالح »

فعقدت الهدنة وبدأت مفاوضات الصلح.وكان بسمرك قد جمع حولهُ عصابة من كتبة اسرارهِ ومساعديهِ كلٌّ منهم متفوق في اسلوبهِ ودائرة اختصاصهِ . وكانت الصعوبة الكبرى ابقاء مطالب الملك ومعاونيهِ العسكريين ضمن حدود الاعتدال لان شهوة الاعتداء كانت قد بلغت غايتها والمطامع السياسية شحذت على مسنّ الانتصارات المتتالية. وعمَّ القواد ميل الى تجسيم هذه الانتصارات فحسبوا انها تبرر التجاءهم الى الشدة والصرامة.ولم يقنعوا بان يروا النمسا جاثية على ركبتيها امامهم بل ارادوا ان يوالوا ضرباتهم حتى يروها معفرة ملقاة على الحضيض

قال بسمرك في كتاب الى زوجتهِ « الامور سائرة معنا على ما يرام . وان لم نغلُ في شروطنا ولم نعتقد اننا قهرنا العالم نلنا صلحاً لا يثمن . ولكننا سراع الى السكر طرباً سرعتنا الى الافراط في الكآبة والغمّ . ومهمتي انا مهمة لا تحمد وهي صبُّ الماءِ على الخمر ذات الزبد وبسط هذه الحقيقة وهي اننا لسنا الامة الوحيدة في اوربا بل ان لنا ثلاث جارات يجب ان نحسب حسابهنّ »

وكان حب الفتح قد أعل الملك بوجه خاص . فذعر بسمرك لذلك اشدّ الذعر حتى كتب مرة عن شره الملك الى الفتح يقول « بعد معاهدة غاستين (التي عقدت بين بروسيا والنمسا سنة ١٨٦٥ وتقررت بها حكومة ولايتي شلزويج وهولشتين وقتيًّا) واحتلال لوينبرج التي كانت اول بلاد اضيفت الى المملكة

البروسية في عهده طرأ على عقله انقلاب عظيم كما ارى فأُشرب في قلبهِ حب الفتح »
وبان ان الملك كان يرحي بتحريض حزب الحرب الى اكساب بروسيا جهد ما يستطيع فلما حذَّره بسمرك من خطر الغلوّ في طلباتهِ أعرض بوجههِ عنهُ محنقاً
وكان بسمرك قد امر سفيرهُ في باريس الكونت فون درغولتز بان يسبرغور نابليون ويعجم عودهُ في مسئلة الاراضي التي اضافتها بروسيا الى املاكها . وفي اثناء ذلك كتب غولتز الى الكونت برنستورف (والد سفير المانيا السابق في وشنطن) زميلهِ في لندن يقول ان شروط الصلح التي اسرّها بسمرك اليهِ اولاً نقضت في تلغرافات تالية المرة اثر المرة وكانت شهوة الفتح تزداد فيها على التوالي. وفي ١٢ يوليو ارسل بسمرك الى غولتز تلغرافاً وصفهُ هذا بشدة الاعتدال .وكان بسمرك قد طلب فيهِ من النمسا الموافقة على اصلاح الاتحاد الجرماني ودفع نفقات الحرب والتنازل عن طلب ولايتي شلزويج وهولشتين وتعديل الحدود تعديلاً طفيفاً بين بروسيا والنمسا . ثم عاد قواد الملك يلحون عليهِ ان يطلب من النمسا جزءًا من بوهيميا وسيليزيا النمسوية وهزأوا بقول بسمرك معترضاً ان سيليزيا جزء من مملكة آل هبسبرج خصيص بالاسرة المالكة . وفي نوفمبر من سنة ١٨٧٠ قال بسمرك لتييرس ان الملك كان يشتهي ان يبيد النمسا بعد معركة سادوى ولكنهُ هو حذره من ذلك بقولهِ « ان هذا تسرّع غير محمود فاننا لا نستطيع الآن ان نملأ الفراغ بين الاستانة وبراغ »
وعوقبت الممالك والامارات الالمانية التي قادتها الجرأة الى محاربة بروسيا فتقرر ضمّ هنوفر وهس وبرنزويك ومدينة فرنكفورت الحرة اليها وطلب من بفاريا وسكسونيا التنازل لها عن اراض واسعة . وكان ملك بروسيا قد طلب في بادىء الامر ضمّ سكسونيا كلها ثم عاد فقنع بولايتي ليبسك وبوتسن منها . وطلب من بفاريا جميع البلاد الواقعة شمالي نهر الماين ثم عاد فرضي بامارات انسباخ وبايروت وكولمباخ مواطن سلالة هوهنزلرن . وقال انهُ يفضل التنازل عن سرير الملك على العودة الى بروسيا من غير ان يضمّ اليها املاكاً جديدة . وتحدث حينئذٍ بتأييد سيادة بروسيا في المانيا كلها . وضرب مولتكي على هذا الوتر ايضاً وكان ينوي محاربة فرنسا لو رأى من نابليون تمادياً في تعرضهِ لبروسيا
وحدث في ٢٤ يوليو حادث حمل بسمرك على تعجيل المفاوضات بلا امهال .

ذلك ان سفيرهُ في بطرسبرج بعث اليهِ بتلغراف تحذير يقول فيهِ ان قيصر روسيا مهتمٌّ بعقد مؤتمر دولي عام بحجة ان المسائل التي ينظر فيها مؤتمر نكلسبرج تنطوي على قلب الاتفاق الاوربي الذي عقد سنة ١٨١٥ فلا يحسن والحالة هذه تقرير امر ما من غير ان يؤخذ رأي الممالك المحايدة. فخشي بسمرك عاقبة المطاولة والمماطلة فالتمس من الملك ان يرضى بما قبلهُ نابليون وان لا يترك لهُ مجالاً للتردد وتغيير رأيهِ كما هي عادتهُ . فاجابهُ الملك بقولهِ « ان المسئلة هي انالة بروسيا ما نستطيع من المال والارض من غير ان نجازف بكل شيءٍ »

وكان قد تقرر ان تضم بروسيا اليها ولايتي شلزويج وهولشتين ومملكة هنوفر وهس وجزءًا من هس دارمستاد وناسو وفرنكفورت . ولم تطلب من النمسا ولا من سكسونيا التنازل عن شيءٍ من املاكهما بفضل سعي بسمرك وولي العهد (الامبراطور فردريك الثالث والد الامبراطور الحالي) . فانهُ عقد مجلس حربي مستعجل للنظر في هذه المسائل كلها فلم يجد عقدهُ نفعاً وظهر انهُ سينفضُّ على لاشيء . فالتفت الملك اذ ذاك الى وليّ العهد وقال لهُ « تكلم باسم المستقبل » . وكان ولي العهد قد قاد الجحافل في حرب الالمان بعضهم ضدّ بعض رغم مشيئتهِ فقال بوجوب الاعتدال والاكتفاء بما ضمّ من الاملاك . فسلَّم الملك بحكم ولي عهدهِ مكرهاً وضرب بذلك على ايدي حزب الحرب . اما كون الملك قد سلَّم مكرهاً فالدليل عليهِ ما علقهُ بخط يدهِ على مذكرة في هذا الموضوع رفعها بسمرك اليهِ . قال « لما كان كبير وزرائي قد تركني في موقف صعب وكنت لا استطيع تعيين خلف لهُ فاوضت ابني في المسئلة فرأيتهُ على رأي الوزير . وعليهِ اراني بملء الاسف مضطرًّا بعد انتصارات جيشي المبينة ان اعضّ على هذه التفاحة الحامضة واقبل هذا الصلح الشائن» .وروى بسمرك ان الملك بكى غمًّا في نكلسبرج لما لم يسمح لهُ بالاستمرار على الحرب

وسيأتي الكلام في المقالة التالية على توسط قيصر روسيا والنزاع بين السياسة والعسكرية في المانيا الاولى بزعامة بسمرك والثانية بزعامة مولتكي . ومعاهدة فرنكفورت التي عقدت في آخر حرب فرنسا وبروسيا سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ وما ابدت فيها بروسيا من الغلوّ سواءٌ كان ذلك من حيث ضم الاراضي او اقتضاء الغرامة الحربية . ومغزى ذلك كلهِ في الماضي ليقاس الحاضر عليهِ

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

اللبن

اللبن طعام غريب في بابهِ جامع للمتناقضات . فهو افضل طعام للاطفال والمرضى لسهولة هضمهِ ولاحتوائهِ على جميع اصناف العناصر المغذية ولكنهُ قد يكون في الوقت نفسهِ شر الاطعمة عليهم . ففي التهاب الامعاء في الاطفال يحظر الاطباء اطعامهم اللبن لانهُ مستنبت زكيّ التربة للمكروبات التي تسبب هذا المرض

وليس بين الاطعمة طعام قابل للتلاعب بهِ وغشهِ مثل اللبن — تنزع قشدتهُ ويمزج بالماء ويضاف اليهِ مركبات اخرى لاخفاء هذا الغش او لحفظهِ من الفساد اذا طال عليهِ المطال

وترى بعض الاطباء يشيرون باطعام الاطفال المصابين بعسر الهضم لبناً نزعت قشدتهُ ولكن البحث اثبت ان اللبن الطبيعي المحتوي على جميع دهنهِ لازم كلّ اللزوم للاطفال والاَّ أُصيبوا بالكساح غالباً

على ان معظم الخطر من اللبن يأتي من المكروبات التي تتخذهُ مرعى خصيباً لها. فانهُ من افضل المستنبتات لها كما تقدم القول واذا تُرك وشأنهُ مدة ما حمض من وجود هذه المكروبات فيهِ . وحموضتهُ هذه سبب معظم الامراض المعوية التي تصيب الاطفال والتي تعدُّ اعظم الامراض فتكاً بهم كالتهاب الامعاء والدوسنطاريا والاسهال على انواعهِ وهيضة الاطفال. ثم انهم قد يصابون بالتدرن (السلّ) من شرب لبن بقرة مصابة بهذا الداء . وقد ظهر من فحص اللبن الذي يباع في مدن انكلترا ان ١٠ في المئة من عيناتهِ تحتوي على مكروبات السلّ واكثر من ذلك في

المانيا . ومن الامراض الوافدة التي كان اللبن سببها التهاب الحلق والدفثيريا والحمى القرمزية والحمى المعوية

واللبن يفسد في فصل الحرّ سريعاً بسبب سقوط المكروبات عليهِ وتكاثرها فيهِ وهذه المكروبات تنتقل اليهِ بوسائط شتى منها عدم نظافة الآنية التي يحلب فيها ووساخة يدي الحلاَّب او الحلابة والغبار والذباب وغير ذلك فلا يبلغ اللبن الاسواق حتى تكون المكروبات قد تكاثرت فيهِ فتفتك بشاربهِ ولاسيما اذا شرب بلا اغلاءٍ كما يحدث في كثير من الاحيان

وقد اشارت الجمعية الطبية البريطانية للحصول على لبن نظيف بامور اهمها ان تحلب البقرة في العراء على مصاطب يمكن غسلها وتنظيفها من الاقذار. وان تنظف البقرة على الدوام بغسلها وتغسل ايدي حلابيها قبل حلبها

ولا بدّ مع ذلك من تنظيف الآنية التي يحلب اللبن فيها وتصفيتهِ بعد حلبهِ وتبريدهِ حالاً الى درجة نحو ٤٠ فارنهيت منعاً للمكروبات التي تصل اليهِ من النموّ فيهِ . ثم يوضع في آنية نظيفة تماماً تسدُّ سدًّا محكماً

وقد اختلفوا في كيفية شرب اللبن وتعقيمهِ فمنهم من قال ان اغلاء اللبن يزيل نفعهُ ويجعلهُ عسر الهضم ومنهم من قال ان شربهُ نيئاً افضل الطرق لشربهِ وخالفهم آخرون فقالوا ان شربهُ نيئاً مجلبة لكثير من الامراض . وذهب آخرون الى ان تعقيمهُ افضل من الطريقتين وتعقيمهُ يكون بتسخينهِ الى درجة ١٧٠ و١٨٠ فارنهيت وابقائهِ عليها ثماني دقائق ولكن التعقيم قد لا يكفي لقتل ما يعلق باللبن من المكروبات ولاسيما ان الاغلاء نفسهُ يقتل معظم المكروبات لا كلّها . وعندنا ان اغلاءهُ خمس دقائق افضل الطرق اذ التعرض لسوء الهضم خير من التعرض لمكروبات الامراض

بقيت مسئلة الفيتامين اي المواد الحيوية التي زعموا وجودها في جميع الاطعمة الجديدة والتي قالوا ان خلوّ الاطعمة القديمة منها هو سبب بعض الامراض المعروفة. ولكن اثبت البحث ان اغلاء اللبن ربع ساعة لا يحرمهُ من فعل هذه المواد ولا يضرُّ بها

الخمائر الصناعية

من الخمائر الصناعية مسحوق يسمَّى بالانكليزية « باكنغ بودر » يضاف الى عجين الخبز او الكعك فينتفخ بهِ باسرع مما ينتفخ بالخميرة العادية . وقد غلا ثمنهُ هذه الايام كثيراً الى اربعة اضعاف ماكان شأن سائر ما نستوردهُ من الخارج . وحاولت ربات البيوت استعمال بيكربونات الصودا بدلاً منهُ فنجحن من حيث انتفاخ العجين. ولكنهن لم يستطعن التخلص من طعم « الكربونات » ولو باضافة اصناف البهارات الى العجين . وقد رأينا خمس وصفات تقوم مقام المسحوق المذكور من حيث فعلهُ فضلاً عن انها ارخص منهُ ثمناً بكثير وها هي :

		رطل
(١)	حامض طرطريك	١
	بيكربونات الصودا	١
	نشا (بودره)	١/٢
(٢)	زبدة الطرطير	٢
	بيكربونات الصودا	١
	نشا (بودره)	٢/٤
(٣)	فصفات الجير الحامض	١ ١/٢
	بيكربونات الصودا	١
	نشا (بودره)	١ ١/٤
(٤)	فصفات الجير الحامض	٢
	شبة النشادر مجففة	٢
	بيكربونات الصودا	٣
	نشا (بودره)	٥
(٥)	شبة النشادر مجففة	١
	بيكربونات الصودا	١
	نشا (بودره)	١

وقد جاء في المجلة الصيدلية الاميركية التي نقلنا هذه الوصفات عنها ان ثمن الرطل من الاولى كلَّف في اميركا ٢٤ مليماً . ومن الثانية ٢٧ . ومن الثالثة ½ ٨ . ومن الرابعة ٨ . ومن الخامسة ٧ . وكان ذلك قبل الحرب فلا بدَّ ان تكون اسعارها قد زادت هناك كثيراً الآن وهي هنا زادت اكثر بالطبع ولكن مهما يكن من غلاء هذه المواد فان المسحوق المذكور اغلى منها بكثير

وصايا صحية

(١) اذكر ان الهواء النقي دسم وان الهواء الفاسد سمٌ

(٢) لا تترك الهواء ينقع في الغرف بل ابذل جهدك في تهويتها . ومن افضل وسائط التهوية ترك النوافذ مفتوحة قليلاً من اعلاها حيث المصاريع تفتح وتغلق صعوداً ونزولاً

(٣) لتهوَّ غرف النوم والاسرة وثياب النوم كل يوم

(٤) لا تستعمل ماء طال مكثهُ في الصهاريج او الآنية سواء اريد للشرب او للطبخ

(٥) احذر ان يكون ثمة اقل اتصال بين ماء الشرب والمصارف ولتكن المراحيض تامة النظافة واحذر ايضاً ان يتسرب غاز المصارف والمراحيض الى غرف المنزل . فان اهمال هذا الامر مصدر كثير من الامراض القتالة كالدفثيريا والتيفويد وغيرها :

(٦) اذكر عند استعمال مضادات الفساد في المنزل لتطهيره بعد اصابة احد من عائلتك بالحمى او بمرض آخر معدٍ — ان مضادات الفساد لا تقطع دابر المرض من اصلهِ بل ان الدواء الشافي ازالة السبب سواء كان هواء فاسداً او ماء ملوثاً او غير ذلك

منافع الحامض السليسليك

لهذا الحامض منافع جمة في المنزل غير منافعهِ الطبية المشهورة وكلها عائدة الى كونهِ من العقاقير المضادة للفساد . ومن منافعهِ :

منع تطرق الفساد الى اللحم والطيور المذبوحة وذلك بغسلها في ماء فاتر اذيب

فيهِ من هذا الحامض على نسبة ٣ ملاعق صغيرة منهُ في رطل ماءٍ او باضافة شيءٍ قليل منهُ الى الماء المعدّ لسلق اللحم

ويمكن حفظ اللحم اياماً من غير ان يتطرق الفساد اليهِ وذلك بنقعهِ مدة نصف ساعة في ماءٍ اضيف اليهِ بعض هذا الحامض على نسبة ٨ دراهم من الحامض (١٠ ملاعق صغيرة) في جالون ماءٍ

وكذلك يحفظ اللحم بهِ بأن يفرك العظم والدهن بوجه خاصّ بشيءٍ من الحامض جافًا قبل طبخ اللحم . والحامض يصفرّ اللحم من الخارج فقط ولكنهُ يجعلهُ رخصاً فيسهل طبخهُ ونضجهُ

ويمكن حفظ السمك بهذه الطرق ايضاً

اما اللبن فاذا اريد حفظهُ ٣٦ساعة من غير تغيير فيهِ وفي قوة اخراجهِ للقشدة فليضف الى كل رطل منهُ ملعقة صغيرة من الحامض

وتحفظ الزبدة مدة طويلة بغسلها بماءٍ اضيف اليهِ من هذا الحامض على نسبة ٤ دراهم (٥ ملاعق صغيرة) من الحامض في رطل ماءٍ او بابقائها منقوعة فيهِ او بلفها بخرقة مبللة بهِ . واذا فسدت الزبدة يمكن اصلاحها بغسلها بمحلول قوي منهُ (١٠ ملاعق صغيرة في جالون ماءٍ فاتر) وعجنها بهِ جيداً ثم غسلها بماءٍ بارد

وكذلك تصلح بهِ المربيات والصلصات والمخللات على انواعها باضافة ملعقة صغيرة من الحامض الى اربعة ارطال منها

وقد عالجوا بهِ البيرة لمنعها من ان تصير حامضة باضافة عشر ملاعق صغيرة منهُ الى ٣٦ جالوناً منها

والنبيذ باضافة ٥ ملاعق صغيرة من الحامض الى ٣٦ جالون نبيذ

والبيض الجديد لحفظهِ زماناً طويلاً من الفساد بنقعهِ نصف ساعة في محلول بارد من الحامض على نسبة ٨ ملاعق صغيرة منهُ في جالون ماءٍ ثم تجفيفهِ في الهواء ووضعهِ في مكان بارد جافّ طلق الهواء

وفعلوا مثل ذلك بالجبن لحفظ من غير ان يتغير لونهُ من الخارج

وتغسل بهِ الآنية والزجاجات وسداداتها من الفلين وتطهر احسن تطهير . ولكن اذا مسّ الحامض معدناً ما ولاسيما الحديد صار لونهُ بنفسجياً

طول الجسم وثقلهُ

انتدب المجمع العلمي البريطاني منذ مدة طويلة لجنة فوضعت جدولين الاول بمتوسط ثقل الاطفال في انكلترا في السنة الاولى من عمرهم والثاني بطول قامات الاولاد وثقل ابدانهم في كل سنة من سني عمرهم بعد الاولى . وقد قيست قامات الاولاد وهم حفاة ولابسو ملابسهم

الجدول الاول

الثقل عند الميلاد بالارطال	٦٫٨
« عند نهاية الشهر الاول	٧٫٤
« « « « الثاني	٨٫٤
« « « « الثالث	٩٫٦
« « « « الرابع	١٠٫٨
« « « « الخامس	١١٫٨
« « « « السادس	١٢٫٤
« « « « السابع	١٣٫٤
« « « « الثامن	١٤٫٤
« « « « التاسع	١٥٫٨
« « « « العاشر	١٦٫٨
« « « « الحادي عشر	١٧٫٨
« « « « الثاني عشر	١٨٫٨

الجدول الثاني

الذكور

العمر	الطول	الثقل بالرطل
١	٢ قدم ٥ ½ بوصة	١٨ ½
٢	« ٢ « ٨ ½	٣٢ ½
٣	« ٢ « ١١	٣٤

العمر	الطول	الثقل بالرطل
من ٤ — ٨	بين ٣ اقدام وبوصة و ٣ اقدام و١١	بين ٣٧ و ٥٥
من ٩ — ١٤	بين ٤ اقدام ونحو بوصتين ونحو ٥ اقدام	بين ٦٠ و ٩٢
من ١٥ — ٣٥	بين ٥ اقدام ونحو بوصتين و٥ اقدام و٨ بوصات	بين نحو ١٠٣ و١٦٠

اما في الاناث فان متوسط طول الطفلة وثقلها في آخر السنين الثلاث الاولى من سنها اقل من متوسط طول الطفل وثقلهِ بكسر صغير ومتوسط طول البنت بين سن ٤ و٨ ثلاث اقدام الى ثلاث اقدام و½ ١٠ بوصة وهو لا يختلف الاَّ بكسر صغير جدًّا عن متوسط طول الصبي . ومتوسط ثقلها بين ٣٦ و٥٢ رطلاً وبالمقابلة يظهر الفرق

ومتوسط طولها بين ٩ — ١٤ سنة نحو ٤ اقدام الى خمس . واما ثقلها فمتوسطهُ بين ٥٥ و٩٧ اي ان الفتاة تصير اطول من الفتى واثقل متى بلغت سن ١٣ و١٤ وتبقى اثقل منهُ واطول في الخامسة عشرة ثم تنقلب الحال فيأخذ يزيد عليها بعد ذلك.فان متوسط طولها من سنة ١٥—٣٥ هو ٥ اقدام و بوصة ومتوسط ثقلها بين ١٠٦ — ١٢١ رطلاً والفرق واضح بالمقابلة.ومما يستحق الذكر ان المرأة تقصر ويخف وزنها قليلاً بين ٢٣ و٣٥ من سنها . ومن رأي احد علماء الانكليز ان متوسط طول الرجل يمكن ان يزاد بوصتين بالانتخاب الصناعي وتحسين التربية

الحدائق لمقاومة الغلاء

خير السبل لمقاومة هذا الغلاء الاقتصار على المغذي من الطعام واللازم من الكساء والاثاث ومنع كل ما يدعو الى التلف.واذا كان في البيت حديقة فلتزرع بقولاً وخضراً فان حديقة لا يزيد طولها على عشرة امتار وعرضها على خمسة امتار تغني بيتاً كبيراً عما يلزم لهُ من البطاطس والكوسى والباذنجان والبامياء والفاصوليا واللوبياء والخيار والبقدونس والفلفل وما اشبه.وتجد فيها ربة البيت واولادها تسلية في عزقها وسقيها وتنقية الحشائش منها

باب الزراعة

تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر سبتمبر

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر سبتمبر شهر توت بدء السنة المصرية وفي الامثال الزراعية (توت ري والاقوت) اي ان الارض التي لا تغمر فيهِ بماء الفيضان يعد ريها متأخراً عن الوقت الافضل وهذا في ارض الملق خاصة — وفيهِ يبدأ سقوط الندى وكثرة الرطوبة

(احوال الري والصرف) يتكامل الفيضان ويتم ري الحياض في السنين التي يكون النيل فيها وافياً وقد يبدأ في اواخرهِ بتصفية بعض الحياض القبلية للزراعة الشتوية الكبيرة . وتستمر المناوبات النيلية في الارض الرواتب وتنييل الارض وملو الحياض ويكثر ماء النز وتفعم المصارف بالماء

(فلاحة الارض قبل الزراعة) تهيأ الارض لزراعة البرسيم المستديم والقمح والشعير حرثاً وتزحيفاً

(فلاحة المزروعات) يزرع البرسيم وتخدم زراعة الذرة ريًّا وخفًّا وعزقاً ويبدأ بحصد الارز والسمسم والسمار المشتول في مايو ويجنى القطن بالوجه البحري وتغرس الحناء وتقرط الدنيبة البدرية للرعي

(الخضراوات) يستمر زرع الخضراوات النيلية كالخبيزة والسبانخ والفاصوليا واللفت والبصل (ترقيده) والجزر والفول الرومي والبسلة والبطاطس الخ — ويشتل الكرنب والخس والخرشوف المزروع في اغسطس والباذنجان المزروع في يونيو ويستمر جني الكرنب والقرنبيط المزروع في مارس وابريل وتجنى الطرطوفه والكرفس والفلفل والباذنجان والمقاثي النيلية البدرية ويقطع القصب البدري للمص

(آفات الزرع) دودة البرسيم ودودتا لوز القطن والدودة الثاقبة للساق بالارز والذرة والندوة العسلية بالذرة

(منثورات) تطعم بعض الاشجار . تتغير اوراق الاشجار . تلد الاغنام

احمد الالفي

تقويم الفلاحة

قواعدهُ الاساسية

كان التاريخ المصري المعروف عند العامة بالتاريخ القبطي هو المعول وحدهُ في مُواعيد الزراعة والحصد ولكن حل محلهُ التاريخ الافرنجي واهمل الاول غالباً الاَّ بين بعض الفلاحين فانهم لا يزالون يتوارثون استعمالهُ في عرفهم الزراعي

(الشهور الافرنجية وما يقابلها من الشهور المصرية)

شهور افرنجية	شهور مصرية	شهور افرنجية	شهور مصرية
١ يناير	٥ طوبه	٧ يوليو	١١ ابيب
٢ فبراير	٦ امشير	٨ اغسطس	١٢ مسرى
٣ مارس	٧ برمهات	٩ سبتمبر	١ توت
٤ ابريل	٨ برموده	١٠ اكتوبر	٢ بابه
٥ مايو	٩ بشنس	١١ نوفمبر	٣ هاتور
٦ يونيو	١٠ بؤنه	١٢ ديسمبر	٣ كيهك

ملحوظات — (١) بدء السنة المصرية توت كما ان بدءَ السنة الافرنجية يناير والارقام من ١ — ١٢ تدل على ترتيب الشهور وتسلسلها (٢) الشهر المصري متأخر عن الشهر الافرنجي ببضعة ايام

(فصول السنة)

معلوم ان السنة اربعة فصول الشتاء والربيع والصيف والخريف نذكرها لا تطبيقاً للقواعد الفلكية بل مراعاة للاوقات التي تحصل فيها التغيرات الجوية الملازمة لكل فصل وهي غالباً تسبقهُ بعدة ٢٠ يوم تقريباً

فصل الشتاء وشهوره ثلاثة ديسمبر ويناير وفبراير — كيهك وطوبه وامشير

فصل الربيع « « مارس وابريل ومايو او برمهات وبرموده وبشنس

فصل الصيف شهوره ثلاثة يونيو ويوليو واغسطس او بؤنه وابيب ومسرى
" الخريف " " سبتمبر واكتوبر ونوفمبر او توت وبابه وهاتور

ففصل الشتاء هو فصل البرد واشد شهوره برداً شهر يناير (طوبه) وسائر الفصول حارة وفصل الصيف منها اكثرها حرارة وحرارتهُ جافة واشد شهوره حرًّا وجفافاً شهر يوليو (ابيب) اما فصلا الربيع والخريف فتخالط حرارتهما رطوبة تلطفها غالباً

القصول الزراعية

ويمكن تقسيم السنة في مصر من حيث الحرارة والبرودة الى فصلين فصل البرد وشهوره اربعة من ديسمبر الى مارس وفصل الحر وشهوره ثمانية من ابريل الى نوفمبر . وآخر كل فصل شبيه باول الذي يليهِ . وفي شمال الوجه البحري يبكر البرد من نوفمبر وفي الوجه القبلي تبكر الحرارة الجافة من مايو . ولا خفاء ان الوجه القبليَّ اخف برودة في فصل البرد واشد حرارة في فصل الحر من الوجه البحري وان الجهات البحرية الواطئة اي اطراف الوجه البحري الطف حرًّا واشد برداً من الجهات الجنوبية منهُ

ولذلك اقتصر العرف الزراعي على جعل السنة فصلين فصل البرد (الشتاء) وفصل الحر (الصيف) وفي النصف الثاني من هــذا الفصل (من اغسطس الى اكتوبر) يفيض النيل فيلطف حرارتهُ فتعد شهور فيضانهُ فصلاً خاصًّا ينسب اليهِ وبهِ تصير الفصول الزراعية في العرف الزراعي ثلاثة فصل الشتاء وفصل الصيف وفصل النيل وهو مشمول في فصل الصيف

وكل صنف من الزروع زروع الغيطان يكون معظم حياتهِ النباتية في فصل منها ينسب اليهِ كالقمح من الزروع الشتائية والقطن من الزروع الصيفية والذرة الشامية في الوجه البحري من الزروع النيلية وكل ذلك خصيص بالارض الرواتب — ولا يقال زروع ربيعية او خريفية الاَّ في بساتين الخضراوات وكلامنا هنا على اطلاقهِ مراعًى فيهِ فلاحة الغيطان والمزروعات لاسيما بالارض الرواتب لا البساتين والخضراوات الاَّ حيث يقيد القول بالاشارة اليها

وفي عرف الفلاحين يراد بلفظ (ربيع) مطلقاً او ان تغذية المواشي بالبرسيم وعليهِ قولهم (ربيع المواشي) (يتلى) احمد الالفي

توسيع زراعة القطن

جاء في جريدة الشرق الادنى الانكليزية ما خلاصتهُ :

«اشتدَّ الاهتمام بتقرير مجمع زراعة القطن البريطاني . ولو بقيت الاحوال كما كانت قبلُ الحرب لكان من المحتمل ان لا نهتم اهتماماً شديداً بهذا الموضوع ولكن حدث لسوء الحظ ما يستدعي شدة اهتمام الامبراطورية البريطانية بتوسيع زراعة القطن فيها باسرع ما يمكن . ويجب على الحكومة ان تبذل كل مساعدة للذين يسعون في توسيع هذه الزراعة

« ومما ذكرهُ التقرير المشار اليهِ وهو موجب لاعمال النظر والخوف ازدياد مقطوعية الولايات المتحدة من القطن المزروع فيها فقد زاد موسمها من نحو ٨ ملايين بالة بين سنة ١٨٩٠ و١٨٩٥ الى نحو ١٥ مليون بالة سنة ١٩١٥ ولكن مقطوعية معاملها زادت من ٣١ في المائة من موسمها في المدة الاولى الى ٤٠ في المائة سنة ١٩١٥ ثم لما قلّ المحصول سنة ١٩١٧ بلغت مقطوعية الولايات المتحدة منهُ ٥٤ في المائة ولذلك سينقص الوارد الى معامل انكلترا من قطن الولايات المتحدة رويداً رويداً

«وعندنا بلاد الهند وهي اهم البلدان في الامبراطورية البريطانية لزرع القطن ولكن قطنها من درجة واطئة وزد على ذلك ان اليابان تأخذ جانباً كبيراً منهُ ومقطوعيتها آخذة في الازدياد . واذا نجحت الطرق العلمية في اصلاح القطن الهندي فقد تحلّ مشكلة القطن في الامبراطورية البريطانية لاتساع زراعتهِ هناك

«ويأتي بعد الهند في اتساع زراعة القطن القطر المصري .ولا بدَّ لنا في الوقت الحاضر من حصر اهتمامنا في البلاد التي قطنها جيد ويمكن توسيع زراعتهِ فيها وهذه البلاد هي القطر المصري فانهُ مستوفٍ للشرطين اي جودة القطن وامكان توسيع زراعتهِ فيهِ ولكن مما يؤسف عليهِ انهُ بعد ان بلغ محصول القطن المصري ٦٠٠ ٤٩٥ ٧ قنطار سنة ١٩١٠ هبط سنة ١٩١٤ الى ٥٧٣ ٤٥٠ ٦ قنطاراً ثم زاد هبوطاً سنة ١٩١٥ و١٩١٦ ولكن لدى المجمع مشروعات من مقتضاها زيادة محصول القطن المصري اكثر من ثلاثة ملايين قنطار وذلك بزيادة اعمال الري والصرف » انتهى باختصار

ثمن القطن وربح معامله

جاء في الجرائد الانكليزية ان الربح الذي وزعتهُ معامل الغزل والنسج في لنكشير في الستة الاشهر الاولى من هذه السنة فاق كل ما وزعتهُ في السنين الماضية فان ست عشرة شركة من هذه الشركات بلغ ربحها السنوي اكثر من ٤٥ في الماية بالنسبة الى رأس مالها.فتأمل

زراعة البطاطس

اهتمَّ اهل الزراعة في القطر المصري بزرع البطاطس اهتماماً شديداً بعد ان جعلت الحكومة تأتي بالتقاوي من اوربا وبعد ان ثبت لبعض المعتنين بالزراعة ان محصول الفدان قد يبلغ مائتي قنطار . فرأينا ان نكتب الفصول التالية معتمدين فيها على كتاب في زراعة البطاطس لاثنين من كبار المشتغلين بالزراعة وهما المستر ولتر ريط والمستر ادورد كاسل

يزرع البطاطس اما من بزره واما من رؤوسهِ نفسها والزرع من البزر نادر ولا نظن ان احداً جرَّبهُ في هذا القطر لاننا رأينا البعض يعجبون من وجود ثمر فيهِ بزر لنبات البطاطس . ولا شبهة في وجود هذا الثمر وهو كثمر الطماطم الصغير كما ترى في الشكل الاول المقابل وهو منقول عن الكتاب المشار اليهِ آنفاً وقد ابقينا حروفهُ الافرنجية على حالها كما ابقيناها في سائر الاشكال . فعند الحرف H ثمرة من ثمر البطاطس وعند الحرف I ثمرة مثلها ولكنها ذبلت وجفت قليلاً وعند الحرف J بين الثمرتين خمس بزرات من بزر البطاطس . وتحت الحرف K اناء يزرع فيهِ بزر البطاطس في قاعهِ ثقوب لتصرّف الماء وفوقها طبقة من الطحلب وفوقها طبقة من التراب الناعم يوضع البزر عليها وبين كل بزرة والتي تليها نحو بوصة وتغطى بتراب ناعم وتسقى فتنبت وينقل النبت منها الى قوارير صغيرة كالقوارة التي تحت الحرف L ومتى كبرت تنقل الى قوارة اكبر منها كالمرسومة تحت الحرف M وقد ظهر في الرسم باطن القوارتين حتى يرى نمو النبات فيها . ثم يرفع النبات وترابهُ من القوارة ويوضع في حفرة في الارض كما ترى تحت الحرف N والحرف O فيكبر وتكبر رؤوس البطاطس في جذوره كما ترى عند الحرف P

ولا نظن ان هذه الطريقة تشيع عندنا الآن فنكتفي بما تقدم من وصفها وننتقل الى زرع البطاطس من رؤوسهِ . وهذا ينقسم ايضاً الى طريقتين فانهُ اما ان يقطع الرأس الى قطعتين او قطع كثيرة حسب ما فيهِ من العيون وتزرع كل قطعة وحدها واما ان يزرع الرأس كلهُ ولاسيما اذا لم يكن كبيراً . والتقطيع يكون كما في الشكل الثاني فان فيهِ تحت الحرف A رأساً من البطاطس مصوراً من جهة واحدة وتحت الحرف B هذا الرأس نفسهُ مصوراً من الجهة الاخرى وقد قطع هذا الرأس الى ١٢ قطعة حسب ما فيهِ من العيون رسمت كلها تحت الحرف C

ولا بدَّ من قطع الرؤوس في الساعة التي تزرع فيها حتى لا تجف اذا تركت مدة قبلما تزرع واذا كانت بعض العيون قريبة بعضها من بعض حتى يعسر الفصل بينها بالسكين وجب ان تبقى في قطعة واحدة . وتوضع كل قطعة في باطن الخط او في الجورة التي تحفر لها ويجب ان لا تمس سماداً لا بلديًّا ولا صناعيًّا

وخير من ذلك ان يقطع الرأس قطعتين فقط على طولهِ وتزرع كل قطعة وحدها فيكون فيها غذاء كافٍ لنبات البطاطس في بداءة عمرهِ

واذا اريد زرع الراس كاملاً من غير تقطيع يفضَّل ان تفرك منهُ اكثر العيون ولا يبقى فيهِ الاَّ العيون العليا التي عند قاعدتهِ كما ترى في الشكل الثالث تحت الحروف a و h و q فانَّ العين التي هناك تظهر قبل غيرها ويكون نموها حسناً والعيون التي على جوانبها لا تنمو الاَّ اذا كان الرأس كبيراً وحينئذٍ لا فائدة من نموها . وتنمو ايضاً اذا تلفت العين الوسطى لسبب من الاسباب . وسيأتي الكلام على زرع البطاطس وخدمتهِ في الجزء التالي

قطن ميد

تولَّد صنف جديد من القطن في الولايات المتحدة الاميركية مثل قطن السي ايلند في طول شعرتهِ ودقتها وخلو بزرتهِ من الزغب وقد بيع القنطار منهُ بثلاثة وسبعين ريالاً وهو يجود في المنطقة التي يزرع فيها قطن الابلند

ظهر هذا القطن اولاً سنة ١٩١٢ في تكساس فاهتم المستر ميد بزرعهِ وانتقاء بزورهِ ثلاث سنوات متوالية فجاد رويداً رويداً ولكن المستر ميد توفي في

يونيو سنة ١٩١٦ فسمي القطن باسمهِ تذكاراً لاهتمامهِ بتثبيت هذه الصفات فيهِ

يبلغ طول شعرة هذا القطن بوصة ونصف بوصة وقد يبلغ بوصة وثلاثة ارباع. وهو يزهر وينضج قبل السي ايلند واللوزة من لوزاته مضاعف اللوزة من السي ايلند حجماً وقلما تفعل بهِ دودة اللوز الاميركية. ومحصول الفدان منهُ مضاعف محصول الفدان من السي ايلند واصحاب المعامل يشترونهُ كما يشترون السي ايلند وهو يشبه القطن المصري في خلو بزره من الزغب او ان الزغب قليل فيهِ جداً

وهذا الصنف غير متولد من الابلند والسي ايلند ولا من الابلند والقطن المصري بل هو صنف جديد تولَّد من نفسهِ من الابلند فيما يقال كما تولدت اصناف القطن المصري

وقد ثبت لنا بالاختبار ان نبات القطن شديد الشذوذ فاذا شذَّ بعضهُ نحو زيادة الجودة واتفق ان راقبهُ احد واعتنى بزرعهِ وانتقاءِ ما تزيد فيهِ الصفة الجديدة فلا يبعد ان يتولد منهُ صنف جديد تكون هذه الصفة ثابتة فيهِ

آفات القمح

قرب وقت زرع القمح ولا يخفى انهُ معرَّض لثلاث آفات آفة الدود الخيطي الدقيق الذي يمرُّ في ساق النبات ويصل الى الحبوب في السنابل ويدخلها ويتلفها. وآفة الخميرة التي تفعل فعل الدود الخيطي وتجعل حبوب القمح وعصافتها غباراً اسود ناعماً ينهار فلا يبقى من السنبلة الا اصلها الذي تندغم فيهِ الحبوب وآفة الصدإِ الذي تصفر بهِ السنابل بين يوم وليلة كأنَّ غباراً اصفر لصق بها فيضمر اكثر حبها ويصغر حسب شدَّة الآفة

والآفات الثلاث سهلة المداواة اذا عولجت حبوب التقاوي بمادة تميت الجراثيم المرضية المتصلة بها. ووزارة الزراعة تعلم ذلك وتعلمُ ايضاً ان نشر المنشورات في هذا المعنى لا يكفي بل لا بدَّ لرجالها من الجولان في البلاد وتعليم الفلاحين كيف يعالجون حبوب القمح قبل زرعها . وحبذا لو جلبت مقداراً كبيراً من الفورمالين الذي ثبت انهُ من افضل المواد في اماتة البزور الفطرية التي تسبب مرض الخميرة ويرجح انها تميت البزور التي تسبب الصدأ . اما الدود الخيطي فعلاجهُ سهل وهو وضع قمح التقاوي في الماءِ ونزع كل الحبوب الخفيفة التي تطفو على وجه الماء



قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستخار على المطوَّلة

ظهور نجم كبير

في نحو الساعة العاشرة من مساء امس ظهر عندنا نجم كبير في الجنوب الغربي ذو ذنب فاضاءَ البلدة كلها حتى خيل لنا ان الليل صار نهاراً وبعد بضع ثوانٍ انسحب الى الجهة الشرقية الى ان صار على مقربة من مخازن البترول في جوار المحطة ثم سقط ولكنهُ اختفى قبل وصوله الى الارض

معصرة سمالوط اخنوخ خليل

قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية

كثر البحث في مسألة قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية . واتذكر ان البعض ظنوا انهم وصلوا الى طريقة لقسمتها ثم ظهر ان برهانهم ناقص. وقد وفقت لايجاد حل لهذه العملية مع البرهان النظري ولست ادري اذ كان غيري سبقني اليهِ ام لا واليكم العملية وبرهانها النظري ارجو التكرم بنشره خدمة للعلم ولكم الشكر

احمد فهمي ابو الخير

مصر مدرس الرياضة بالمدرسة الثانوية الكبرى

(المقتطف) جاءَنا الحل المشار اليهِ وهو صحيح ولكنهُ بالقطوع المخروطية. ولا يخفى على المشتغلين بالرياضيات ان المطلوب انما كان قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية باستعمال المسطرة والبيكار فقط اي بعمليات هندسية عددها متناهٍ وهذا قد برهن علماءُ الرياضيات في اوربا منذ زمن طويل انهُ مستحيل. اما قسمة

الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية بطريقة رسمي (غرافيك) فمعروفة منذ عهد طويل. ومن هذا القبيل الحل الذي بعث بهِ الينا حضرة احمد افندي ابو الخير فانهُ مبني على تقاطع دائرة بقطاع من القطوع المخروطية

ولقسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية طرق مختلفة بعضها غرافيك (رسمي) وبعضها سنياتيك (تحريكي) ومن هذا الاخير حلاَّن احدهما للمرحوم سليم داود والثاني لحضرة فريد بك بولاد وقد نشرا في المقتطف

نظرة في النفس

يا عالم النفس انجى منك ملتطمٌ ... نائي الجوانب نائي الغور تيهورُ
لهفي على النفس لا كانت رغائبها ... اذا أطبّاها من الآمال محظورُ
لا بل احق بلهفي كل قانعة ... من النفوس بشيءٍ وهو ميسورُ
ان ادركتهُ فذكراهُ تهيج لها ... حزناً عليهِ اذا اقصاهُ مقدورُ
ليس المحب الذي يبكي احبتهُ ... بعد المنون كباكٍ وهو مهجورُ
وحاجة النفس للاحلام آلم من ... احلامها وكلا الامرين محذورُ
وكيف يسعد مخلوق بلا املٍ ... ام كيف يسعدهُ البهتان والزورُ
بئس الحياة حياة خيرها حلمٌ ... مغيَّب في دياجي العمر مستورُ
فان تكشَّف عنهُ حاضر طفرتْ ... بهِ الليالي فأمسى وهو مقبورُ
هل يدرك الثار من دنياهُ موتورُ ... مقيَّد بقيود العجز مأسورُ
جنى عليهِ فؤاد بين اضلعهِ ... وصحبهُ والاعادي والمقاديرُ
النفس والناس والدنيا تناوئهُ ... فكل ما يتمنى المرء تغريرُ
النفس ظالمة مظلومة ابداً ... وكل شاكٍ وان ابكاك شريرُ
المرء كالنسر ان الفى فريستهُ ... والمرء في مخلب الايام عصفورُ
تحنو على الناس ام تقلي جرائرهم ... ام كل ذنب جناهُ الناس مغفورُ
احنو عليهم واقلي نفس جارمهم ... وكلهم جارم والكل معذورُ
ليت النفوس التي تشقى بموضعها ... من الجسوم حواها الليل والنورُ
الليل والنور مثل النفس في سعة ... والجسم لا كان هذا الجسم محصورُ

ما للاماكن والازمان تضمرني وكيف تحوي الحياة الساع والدورُ
يا مظهر الروح ماأديت مضمرها سر الحياة عن الاحياء مستورُ
الحسن اكبر من عيب يدنسهُ ومظهر الحسن بين الناس موضورُ
والحق ابلج ما شابتهُ شائبة ومظهر الحق فيهِ الافك موفورُ
هل يبلغ الناس شعري مااحس بهِ والحس معنى وهذا اللفظ تصويرُ
مجد معناي لفظ لا يحيط بهِ ولا يؤديهِ تنميق وتحبيرُ
ان لم يشاركك في الوجدان مستمع فما لقولك في الاذهان تأثيرُ

الاسكندرية عبد اللطيف النشار

باب التقريظ والانتقاد

كتاب الاخلاق للبنات

وضع هذا الكتاب حضرة محمد افندي رضا وكيل قلم اللوازمات بالمعارف ومحمد افندي حمدي وكيل مدرسة المحاسبة والتجارة العليا الحائزان للشهادات العالية في التربية والتعليم . وقدماهُ بمقدمة ابانا فيها الغرض من تأليفهِ حيث قالا

« اما بعد فقد حدانا الى تأليف هذا الكتاب ما نشاهدهُ في معظم الاسرات المصرية من فشوّ الاوهام والخرافات مما يرجع سببهُ الى قصور المرأة المصرية وانها لم تستنر بعدُ بنور العلم والعرفان . فاضرَّ هذا باولادها وأثر تأثيراً سيئاً في تدبير منزلها فساءَت حالهُ ولم يعد مستقرًّا للسعادة المنشودة . وكيف يرجى من بيئة كهذه ان تنبت فيها الاطفال نباتاً حسناً حتى يكونوا عماد الامة ودعائمها التي يقام عليها بناء المستقبل . فاحببنا ان نتلافى في هذه الصفحات بعض الشر وان نستأصل شيئاً مما قرَّ في الاذهان من الخرافات والخزعبلات وان نذكر بعض المستحسن من آداب اللياقة النسوية واردنا ان تنتفع بهذا الكتاب الناشئات المصريات لاسيما التلميذات فانهن اقبل للموعظة واحرص على العمل بها والاهتداء بهديها بحكمة ما حصلن عليهِ من العلم والتهذيب »

مبادىء الفلسفة

الَف هذا الكتابَ بالانكليزية الدكتور رابوبورت دكتور في الفلسفة وقال في بيان الغرض من تأليفهِ ان يكون بين ايدي المبتدئين في الفلسفة شبه دليل مدرسي يقفون منهُ على مسائل الفلسفة وما وضع لها من الحلول

وقد ترجمهُ الى العربية حضرة الاستاذ احمد افندي امين المدرس بمدرسة القضاء الشرعي وساعدت لجنة التأليف والترجمة والنشر على اخراجهِ ومراجعتهِ وتنقيحهِ

والكتاب جزءان الاول في الفلسفة وفروعها وفيهِ تسعة فصول في معنى الفلسفة وما بعد الطبيعة والفلسفة الطبيعية وعلوم النفس والمنطق والجمال والاخلاق والاجتماع ومجمل تاريخ الفلسفة من اليونانية الى الحديثة . وقد اتبع المترجم هذا الفصل الاخير بفصل في الفلسفة الاسلامية التي تركها المؤلف

والكتاب الثاني في مسائل الفلسفة ومذاهبها وهو اربعة فصول في المادية والروحانية والواحدية ومذهب الجوهر الفرد والحلول الى آخر ما هناك

بحث في فلسفة الضوء

هو رسالة في الضوء للمهندس العربي البصري الحسن ابن الهيثم عني بنشرها حضرة المهندس علي افندي يوسف بعد ان قدم لها مقدمة مسهبة ذكر فيها ترجمة المؤلف واشهر مؤلفاتهِ واكتشافاتهِ العلمية . واستطرد الى مبلغ تقدم العرب في الفلسفة الطبيعية والعلوم الرياضية والهندسية

ورسالة ابن الهيثم هذه مختصرة في ٢٢ صفحة وهو يشير فيها الى كتاب مسهب لهُ في هذا الموضوع اسمهُ كتاب المناظر. وحبذا لو وجد حضرة ناشر هذه الرسالة نسخة من كتاب المناظر فخدمها بالطبع والنشر ولهُ الشكر على كل حال

جمعية المؤاساة الاسلامية

تأسست هذه الجمعية في السويس في السنة الماضية ووضعت قانونها الاساسي في اوائل هذه السنة ثم اصدرت حديثاً مع تقرير عن اعمالها من يناير الى آخر مايو من السنة الجارية واهدت الينا نسخة منها . ورئيسها الفخري سعادة خليل بك رياض محافظ السويس

خلق المرأة

والمقابلة بين طبائعها وطبائع الرجل

الكتاب من تأليف هنري ماريون احد اساتذة كلية الآداب في باريس سابقاً. وقد عربهُ حضرة الكاتب المجيد اميل افندي زيدان محرر الهلال. وهو بحث علمي تحليلي يتناول ما في المرأة بفطرتها من المواهب والسجايا وما اكتسبتهُ منها بتأثير تربيتها ومعيشتها في العصور السالفة ويشرح احساس المرأة وذكاءها وارادتها تشريحاً وافياً

برنامج الجمعية الجغرافية السلطانية

اصدرت هذه الجمعية برنامجاً لاعمالها قالت فيهِ ان عملها ينحصر في ثلاثة انماط علمية (١) التحقيقات العلمية . و (٢) نشر مجلة الجمعية ومذكراتها . و (٣) المحاضرات وما يتبعها . وان مجلس ادارتها سيوجه اهتمامهُ الى تنمية المعدات العلمية للجمعية وهي مكتبتها ومجموعة الخرائط الموجودة فيها . ومتحفها الخاص بوصف الشعوب الافريقية . ومحفوظاتها

شواهد لسان العرب

جمع هذا الكتاب حضرة عبد الفتاح افندي قتلان صاحب المجلة السلفية وهو يحتوي على شواهد لسان العرب مرتبة على حروف المعجم وقد اقتصر فيهِ على شواهد حرف الهمزة من آء الى هاء

القراؤن والربانون

الف هذا الكتاب حضرة القانوني الاديب مراد بك فرج وهو يشتمل على تسعة ابواب في طوائف اليهود المختلفة المجتمعة تحت فرقتي القرائين والربانين وما بينها من الفروق وكل ذلك بالتفصيل الوافي.وقد نقلنا منهُ فصلاً في مقالات هذا الجزء

النتيجة السنوية القبطية

اهديت الينا نسخة من هذه النتيجة التي تصدرها جمعية النشأة القبطية الارثوذكسية وهي النتيجة الثانية والعشرون لسنة ١٦٣٥ للشهداء التي تبدأ في ١١ سبتمبر القادم

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كاف

(١) ترجمة Ideal

مصر . احد القراء ما احسن كلمة عربية لترجمة كلمة Ideal الافرنجية اذا اريد بها معنى المثل الاعلى او المثل الاتم

ج . لهذه الكلمة معان كثيرة احدها يمكن ترجمته بالصورة الاتم او المثل الاعلى كما قلتم اي المعنى الذي اراده الفيلسوف افلاطون ومن جرى مجراه وهو ان للاشياء صورة تامة في عقل الخالق فصنع الاشياء لتماثلها . وقد رأينا البعض ترجموا هذه الكلمة بالمثل الاعلى وهي تؤدي المعنى تماماً ولكنها غير صالحة للاستعمال وذلك اولاً لانها واردة في التنزيل حيث قيل ولله المثل الاعلى وجاء التفسير « انها قول لا اله الا الله » (لسان العرب ج ١٤ صفحة ١٣٣) فيقع الالتباس

وثانياً لانها لا تثنى ولا تجمع ولا تضاف ولا ينسب اليها ولا تؤنث اذا اريد وصف مؤنث بها فلا تصلح للاستعمال حيث يراد استعمال كلمة واحدة

وفي باب مثل كلمة تؤدي هذا المعنى تماماً وتصلح لكل ما تقدم وهي كلمة امثل من قولهم هو امثل قومه اي افضل قومه وهؤلاء اماثل القوم اي خيارهم وقد مثُل الرجل اي صار فاضلاً . وسئل ابو الهيثم عن مالك قال للرجل ائتني بقومك فقال ان قومي مثُل قال ابو الهيثم يريد انهم سادات ليس فوقهم احد . والطريق المثلى الطريق الاشبه بالحق . وقال ابو اسحق معنى الامثل ذو الفضل الذي يستحق ان يقال هو امثل قومه . انتهى عن لسان العرب

ويظهر لنا ان ابناء العربية الذين استعملوا كلمة امثل ومثلى بهذا المعنى اي بمعنى الشيء الافضل الذي يستحق ان يتمثل به او يصنع على مثاله ارادوا نفس المعنى الذي اراده فلاسفة اليونان والرومان من كلمة ideal او idea فاذا ترجمنا بها هذه الكلمة اصبنا الغرض .

ونقول في تصريفها امثلان وامائل ومثلى ومثليان ومثليات وامثل التصوير او الامثل في التصوير وامثلي ترجمة idealistic والامثلية ترجمة كلمة idealism وهلمَّ جراً

وقد كان كتّاب الدواوين الى عصرنا يستعملون الامثل بمعنى الاعلى والاشرف فما ضرَّنا لو عدنا اليها وترجمنا بها كلمة ideal و idea اذا اريد بهما المثل الاعلى

(٢) ذوبان السكر في الماء

راس البر . مستفيد تناقش جماعة من الفضلاء هنا في السؤال التالي وهو اذا اذيب السكر الناعم في الماء فان ذرات السكر تظل عائمة في الماء من اعلاه الى اسفله مدة طويلة ولا ترسب فيهِ مع ان السكر اثقل من الماء وما يقال في السكر يقال في كل الجوامد التي تذوب في الماء فكيف يعلل ذلك

ج . يعلل ذلك بان قوة تماسك دقائق السكر بعضها ببعض قليلة جدًّا اقل من قوة جذب دقائق الماء لها فينتشر السكر دقائق صغيرة جدًّا بين دقائق الماء ويكون ثقلها اي قوة جذب الارض لها اقل من قوة جذب دقائق الماء لها فتبقى بينها وهذا شأن كل الجوامد التي تذوب في السوائل ان لم يكن هناك فعل كيماوي يحلل ويركب .

ولكن اذا كانت دقائق الجسم الجامد متماسكة بعضها ببعض بقوة اشد من قوة جذب السائل لها فلا تذوب فيهِ . واذا كانت غباراً دقيقاً كدقيق الحجر فانها اما ان تطفو على وجه الماء لان ثقل كل دقيقة منها اخف من ان يتغلب على تماسك دقائق سطح الماء بعضها ببعض او تعوم فيهِ مدة طويلة لان تماسك دقائق الماء تعوقها عن الرسوب بسرعة. وقد وضع بعضهم نقطة كبيرة من الزيت في وسط سائل ثقلهُ النوعي مثل ثقلها وقوة التجاذب بينها وبينهُ ضعيفة فاجتمعت كرةً وحفظت شكلها الكروي في قلب السائل كأن لا سائل حولها

ويمكن تشبيه ذلك كلهِ بجماعة من اهل بلدٍ تتجاذبهم الطوائف التي حولهم من كل ناحية فاذا كان التحامهم بعضهم ببعض شديداً حفظوا وحدتهم ولم يتفرقوا شماطيط واذا كان التحامهم ضعيفاً وكانت الجواذب حولهم قوية تفرقوا ايدي سبا وذهب بعضهم شرقاً وبعضهم غرباً كما ترونهُ بعيونكم

(٣) السكر الحار وغير الحار

ومنهُ . اذا اذيب السكر في الماء واغلي على النار حتى جفَّ الماء عنهُ سخن جدًّا وصار في قوام الشلفين واذا بقي على النار تحول الى مسحوق يشبه الملح

المبلول بالماء وصار في الطاقة لمسهُ باصابع اليد كأن لا حرارة فيهِ فاذا استمر تسخينهُ احمرّ لونهُ واشتدت حرارتهُ فلا تطيق الاصابع احتمالها فاين ذهبت الحرارة في الدور الثاني وما الذي يؤدي الى اختفائها

ج . ان ما ذكرتم حدوثهُ في الدور الثاني تعليلهُ سهل وهو ان شعور الاصابع بالحرارة ليس مقياساً للحرارة بل لسرعة خروجها من الجسم الحار الى الاصابع فاذا وضعت قطعة من النحاس في ماء سخن حتى صارت درجة حرارتها مثل درجة حرارتهِ تماماً ولمستموها ولمستم الماء شعرتم انها اسخن من الماء جداً لان النحاس قليل الاحتفاظ بالحرارة (وفي عرف العلماء موصل جيد للحرارة) فيكرم بها على اصابعكم حالاً . والماء بخيل (موصل غير جيد) فيحفظ حرارتهُ ولا يعطيكم منها الا ما قلَّ . واذا اخرجتم قطعة النحاس من اناء الماء السخن ووضعتموها الى جانبهِ فانها تبرد حالاً واما الماء فلا يبرد الا بعد مدة طويلة لانهُ اقوى على حفظ الحرارة من النحاس وعليهِ فالمسحوق الذي تشيرون اليهِ يحفظ حرارتهُ ولا يعطيها بسهولة للاصابع فلا تشعر بحرارة شديدة والظاهر ان حفظهُ للحرارة ناتج من ان كل حبة منهُ يحيط بها شيءٌ من البخار والهواءِ وهما غير موصلين للحرارة . ولهذا السبب تصنع مماسك آنية اغلاء الماء النحاسية من الحديد لانهُ اقل ايصالاً للحرارة من النحاس او تصنع من الخشب لانهُ اقل ايصالاً للحرارة من النحاس ومن الحديد ايضاً . او من معدن مجوف فيهِ هواء فيسهل امساك الآنية بها

(٤) القصص الخرافية للاطفال

ادفو . محمود افندي مصطفى رسمي . ما رأيكم في قص القصص الخرافية للاطفال فمن الناس من يقول بضررها لانها تملأ عقول الاطفال بالخرافات التي لا يزول اثرها من افكارهم وتربي فيهم احياناً صفات رديئة كالجبن والتحيل والخداع . ومنهم من يقول بفائدتها لهم لانها تربي فيهم ملكة الخيال وبعض الصفات الحسنة كالشجاعة

ج . اذا كان في القصص امور تفسد الاخلاق كقصة الف ليلة وليلة قبل تهذيبها وتنقيحها فمن اطلاع الاولاد عليها ضرر اكيد ولكن اذا خلت مما يفسد الاخلاق وبقيت فيها المخترعات الخيالية ككتاب كليلة ودمنة وكالف ليلة وليلة بعد تهذيبها وتنقيحها فمنها

فائدة لانهُ لا يصعب ادراك مغزاها حتى على الولد الصغير . والمجاز اوقع في النفس من الحقيقة. والامثال اسهل ادراكاً من القواعد المجرّدة

(٥) مزاج الزوجين

ومنهُ . لماذا يفضل في اختيار الزوجة ان يكون مزاجها مخالفاً لمزاج زوجها او ليس الاوفق ان يكون مزاجها مثل مزاجهِ ليتفقا وتضمن لهما الالفة والسلامة

ج. ان كلمة مزاج مبهمة ولكن لنفرض ان الرجل حاد الطبع جدًّا وان هذا مزاجهُ فاذا كانت زوجتهُ حادّة الطبع ايضاً لم يلبثا ان يتنافرا. ولنفرض انهُ كثير الاهمال وهي مثلهُ اصبح بيتهما مثلاً في قلة ترتيبهِ . وقس على ذلك . ففي الصفات الحسنة لا ضرر من التماثل بين الزوج والزوجة بل هناك كل النفع وفي غيرها التماثل مضر وخير منهُ ان يكون في احد الزوجين ما يصلح ما في الزوج الآخر

(٦) علامات الموت الحقيقي

ومنهُ. ما هي علامات الموت الحقيقي التي يعتمد عليها الاطباء الآن في تقرير وفاة اي انسان

ج. تجدون كلاماً مسهباً في هذا الموضوع في الصفحة ٥٤٥ وما بعدها من المجلد التاسع والاربعين من المقتطف (مقتطف دسمبر ١٩١٦) فعليكم بمراجعتهِ وكلاماً موجزاً في الصفحة ٣٩١ و ٣٩٢ من المجلد الثامن والاربعين (مقتطف ابريل ١٩١٦)

(٧) الدفن قبل الوفاة

ومنهُ . هل يحتمل ان كثيرين من الذين يموتون هنا ويدفنون تعود اليهم الحياة بعد دفنهم. واذا كان الامر كذلك فما احسن طريقة لتلافيهِ لانهُ ليس في بلادنا مستشفيات خاصة ببقاء الموتى فيها زمناً معلوماً للتأكد من موتهم

ج . ان الحرارة الشديدة في هذا القطر تعجل التعفن الرمي وهو علامة قاطعة للموت وقلما يدفن احد قبلما يبتدىء فيهِ التعفن الرمي « وتطلع رائحتهُ » كما يقولون ولذلك لا نظن انهُ يدفن فيهِ كثيرون قبلما يموتون فعلاً ومع ذلك لا يصعب ترك الميت عشر ساعات او اكثر قبلما يدفن الى ان يبتدىء فيهِ التعفن الرمي

(٨) عدد المدارس والتلامذة

ومنهُ . كم عدد المدارس في القطر المصري الآن . وكم عدد الطلبة المصريين والطالبات المصريات والمعلمين والمعلمات على حسب آخر احصاء

ج .عدد المدارس في القطر المصري

٨٧٢٠ . والطلبة المصريين ٨٨٨ ٤٣١ . والطالبات ٥٧٨٨٤ . والمعلمين ٢٢٣٦٠ والمعلمات ٢٢١٣

(٩) الختان الطبيعي

الحسنية بمركز اطسا . شفيق افندي محمد محمود . هل يأتي يوم على مواليد الذين اتبعوا الختان قروناً كثيرة تولد فيه اطفالهم مختونة (يلاحظ ان بعضهم يولد الآن كذلك ويسمى ختان الملائكة)

ج . نظن ان ذلك مرجح اذا مرَّ عليهِ الزمن الكافي لانهُ مرَّ على وجود الغلفة عشرات الالوف من السنين فلا تزول في بضع مئات منها . والحوادث النادرة التي تحدث الآن تدل على ان ذلك سيحدث ولكن ببطء

(١٠) مزايا المرأة

ومنهُ . هل توافقون على مقالة شوبنهور المذكورة في كتابهِ النسخة الانكليزية Essays التي يقول فيها ان المرأة طفل كبير ياخذ الامور بظواهرها غير بعيدة النظر تختار من الامور ما كان طريقهُ اسهل واقرب . وتنصح بان لا يؤخذ رأيها في الامور وان لا تطلب منها الوصاية على اطفالها ولا ادارة املاكها واراضيها الخ

ج . كلا . ولم تكن المباحث العلمية تقدمت في عهد شوبنهور التقدم الكافي . وخير من ذلك الفصل الذي نشرناهُ في الجزء الماضي من المقتطف

(١١) قلة مواليد المرتقين

ومنهُ . كتب سلامه افندي موسى في مقتطف يونيو سنة ١٩٠٩ صفحة ٥٧٧ نقلاً عن سبنسر في اصول علم الحياة ما خلاصتهُ انهُ كلما علا الانسان في سلم النشوء قلت مواليدهُ فالحيوانات الدنيا اكثر ولداً من العليا فما هي الاسباب الطبيعية لذلك وهل يخشى من انقراض نسل الانسان يوماً ما

ج . وجد الحيوان كثير التوالد فكانت قواه كلها تنصرف الى هذه الجهة حفظاً لنسله فلما كثر وقلَّ الرزق امامهُ اضطرَّ ان يصرف جانباً كبيراً من قواه في طلب الرزق فقل اهتمامهُ بتكثير نسلهِ فقل رويداً رويداً . ولا يزال هذا الاهتمام بتكثير النسل يقل على نسبة زيادتهِ في طلب الرزق او المطالب الاخرى التي يميل اليها الحيوان . وهذا يصدق على الانسان ايضاً . ولا يبعد ان ينقرض نسلهُ اذا جارى الطبيعة ولم يهتم اهتماماً خاصاً بتكثير نسلهِ وحفظهِ . ولكن الامم شعرت الآن ان كثرة عددها تنيلها من الحقوق ما لا تنالهُ اذا كان عددها قليلاً وقد اخذت تهتم بما يكثر نسلها

(١٢) قتل من اشفى

ومنهُ . اذا استعصى على الانسان علاج حيوان رأف بهِ وازال آلامهُ بقتلهِ بطريقة غير مؤلمة فما المانع من اتباع مثل ذلك في الانسان اذا اصيب بمرض مؤلم لا يمكن شفاؤُه ولو بتركهِ من غير علاج الى ان يموت

ج. لا يحسن ان يخالف قانون اتفقت عليهِ جماعة الاَّ بعد الغائهِ باتفاق تلك الجماعة فاذا اتفق اهل مملكة على اماتة من يصاب بمرض مؤلم لا شفاء منهُ وسنوا لذلك قانوناً جاز ان يعملوا بهِ واما قبل ذلك فلا

(١٣) نسبة النبوغ الى الغنى والفقر

ومنهُ . هل ترون نسبة النبغاء وكبار العلماء اكبر بين الفقراء منها بين الاغنياء واذا كان ذلك كذلك فما هي الاسباب أو ليس ان المال يسهل سبل العلم

ج . لا نعلم حدًّا فاصلاً ينتهي عندهُ الفقر ويبتدئ الغنى حتى نعمل هذه النسبة ولكننا نرى الذين يمكن حسبانهم من الاغنياء هم اقل جدًّا من الذين يمكن حسبانهم من الفقراء فاذا كثر العلماء والنابغون من الفقراء فيكون لان عدد الفقراء اكثر كثيراً من عدد الاغنياء. واذا راجعنا تاريخ التلامذة من الفرق التي تعلمنا معها او علمناها في المدرسة الكلية السورية وجدنا بينهم نحو ٣ في المائة من الذين نحسبهم اغنياء فعلاً وواحد منهم فاق كل تلامذة فرقتهِ ونبغ اولاً ثم خفي امرهُ . ونحو عشرة في المائة من متوسطي الثروة ونبغ منهم ثلاثة . والباقون من الفقراء ونبغ منهم خمسة او ستة . فنسبة الذين فاقوا غيرهم اكثر بين الاغنياء والمتوسطين منها بين الفقراء ولكن هذا الاستقراء ناقص جدًّا لا يبنى عليهِ حكم. ولا شبهة ان المال يسهل سبل العلم ولكنهُ يدعو ايضاً الى الكسل والترف وهما عدوَّا العلم

(١٤) المتنصرون للالمان

ومنهُ . يسؤُني جدًّا كثرة الذين ينتصرون للالمان عندنا وينسبون اليهم التفوق في العلم والاختراع ويدَّعون انهم خير امة تسوس مستعمراتها وترقيها ويكرهون خصومهم. فبماذا تعللون ذلك ولماذا لم تكتبوا في هذا الموضوع

ج. اننا نشرنا في اوائل هذه الحرب كلمة في هذا المعنى في المقطم فظلت بعض الجرائد شهرين لا عمل لها الاَّ شتمنا باقلام محرريها وغيرهم حتى ان من يقرأ ما كتبتهُ في هذا الموضوع يحسب ان كل اهالي القطر يكرهون الالمان اشد الكره ويحبون خصومهم ويفتدونهم بالنفس والنفيس فكيف تطلبون منا ان

نكتب ما يجاهر كل الكتّاب بنفيهِ

(١٥) العين القمرية

الاسكندرية . الخواجه ارنست حسون . سمعت اناساً يقولون ان لفلان عيناً قمرية تنفتح انفتاحاً تامًّا في اوائل كل شهر قمري وتقفل في اواخره فهل هذا صحيح وان كان صحيحاً فما العلاقة بين القمر وعيون البشر

ج. ان بين البشر والقمر شيئاً من العلاقة كما ابنا قبلاً سببها كون الناس كانوا يجتمعون في الليالي المقمرة ويرقصون ويأتون بعض انواع الخلاعة ولكن هذا لا يؤيد حدوث شيءٍ في عيون بعض الناس في اوائل الشهر القمري واواخره . واذا اوضح لكم الذين يقولون بذلك ما هو الشيء الذي يقولون انهُ انفتاح العين والشيء الذي يقولون انهُ اقفالها فربما استطعنا ان نبين سببهما

(١٦) حقيقة الجن

القاهرة . عبد الكريم افندي نظمي ما رأيكم في مسألة الجن وهل هناك حقيقة عالم آخر من الجن كما يقولون وهل تتشكل الجن بصور مختلفة وتختلط بالناس وهل يستخدم الانسان بعضها في قضاء حوائجهِ وهل يتزوج الناس جنًّا. نرجو التفصيل بشرح وافٍ بما يتفق مع العقل والعلوم العصرية

ج . لا مجال للرأي في هذه المسألة كما لا مجال للرأي في قولنا هل مدينة باريس موجودة او غير موجودة فاذا تواترت الانباء عن وجودها من اناس رأوها ودخلوها وسكنوا فيها ورأينا البضائع الواردة منها والجرائد التي تطبع فيها ونحو ذلك من ادلة الوجود المقنعة التي لا يخامرها امور غير معقولة لم يبقَ مجال لابداء الرأي في وجودها او عدم وجودها . ولكن اذا وصفت باريس كما توصف مدينة النحاس في بعض القصص فنسبت اليها امور غير معقولة وعُرِض الوصف على العقل صدقهُ البعض وكذبهُ غيرهم حسب اختلاف عقولهم واستعدادهم لتصديق الغريب الى ان تقوم ادلة قاطعة على صحتهِ او نفيهِ. واذا وزنا ما يروى عن الجن بميزان العلوم العصرية كما هي معروفة الآن رأيناها تنفيهِ او لا تؤيدهُ . ولكن المعروف من العلوم العصرية ليس هو كل ما يحتمل ان يُعرَف منها فان قوماً من العلماء الطبيعيين مثل السر اولفر لدج والسر وليم برت والدكتور كروفرد يعتقدون بوجود احياء باجسام غير هيولية تتجلَّى لبعض الناس فيرونها كما يرون الاجسام الهيولية وهذا مخالف

للعلوم العصرية فاذا اقاموا على ذلك ادلّة طبيعية تقنع غيرهم سهل الاستدلال بها على وجود الجن. ومن هذا القبيل تسخير الجن والتزوج بها اي ان العقل المستنير لا يقبل شيئاً من ذلك لانهُ مخالف لما علمهُ والفهُ ولكن اذا قامت على صحتهِ ادلة قاطعة اضطرَّ ان يصدقهُ. فلو قال لنا قائل منذ خمسين سنة رأيت رجلاً راكباً في آلة من الحديد والخشب وطائراً في السماء لما صدقناهُ لان ذلك مناقض للقواعد الطبيعية التي كانت معروفة حينئذٍ ولكن لما صنع محرّك خفيف الوزن يتحرك باحتراق البنزين بقوة تساوي قوة مئات من الاحصنة حتى اذا ادار مروحة بهذه القوة تغلب على الجاذبية وطار في الهواء لم يعد الطيران بهذه الآلة مستحيلاً بل صار من الامور المألوفة

وكل ما قلناهُ هنا لا يتعرض لما قالهُ مشترعو الاديان لاننا باحثون في المسألة من باب علمي طبيعي لا من باب ديني

(١٧) ضعف نور الشمس عند غروبها

بني سويف . حليم افندي الياس نصير . يصل ضوء الشمس الى الارض في ثماني دقائق تقريباً . وفي المدة التي يتوارى فيها قرص الشمس عند الغروب كان ينبغي ان يصل الينا منها ضوء تام فكيف يعلل فقدان هذا الضوء

ج. اننا نرى الشمس بالاشعة الواصلة الينا منها وفي الجهة التي تتجه اليها هذه الاشعة بعد ما تدخل العين فاذا كانت الشمس فوق الافق الغربي بعيدة عنهُ مسافة ثماني دقائق وسارت الاشعة منها فوصلت الى عيننا بعد ثماني دقائق تكون الشمس قد غابت فعلاً ولكننا نراها فوق الافق في المكان الذي كانت فيهِ حينما سارت الاشعة منها الينا لاننا نراها في المكان الذي صدرت منهُ الاشعة او الاصح في المكان الذي تلتقي فيهِ الاشعة الاخيرة التي تصل الى عيوننا لانها تنكسر قليلا وترفع صورة الشمس عن مقرها . ومتى غابت الشمس فعلاً في نظرنا تكون قد غابت قبل ذلك بثماني دقائق او اكثر . اما قلة الضوء الواصل الينا عند غياب الشمس فسببهُ سمك طبقة الهواء الافقي وكثرة ما فيهِ من الغبار والبخار فان ذلك يمتص جانباً كبيراً من النور

(١٨) الروماتزم ولسع الزنابير

مصر . عبد الوهاب افندي البناني . قرأت في مجلة انكليزية العبارة الآتية « نشر الدكتور لوندر الالماني سنة ١٩١٣ فصلاً عن مرض الروماتزم قال

فيهِ أُصبت بداء المفاصل واستمرَّ معي استمراراً طويلاً حتى اتفق لي ان زنبوراً لسعني في يدي اليمنى وكان ذراعي الايمن شديد الالم من ذلك الداء فما لبث ان ورم وزال شعوري بالالم تماماً فصرت كلما شعرت بالم عرضت العضو المصاب للسع الزنابير. فما رأيكم في هذه الحادثة الغريبة.

ج. عُرف منذ عهد طويل ان لسع النحل والزنابير يسكن الم داء المفاصل وقد ذكرنا في مقتطف اغسطس سنة ١٨٨٩ «ان الدكتور ترك الالماني اثبت بالامتحان فائدة لسع النحل في شفاء داء المفاصل وعالج بهِ ١٧٥ مريضاً. وفي مقتطف يونيو سنة ١٩٠٨ «ان الدكتور نيوتن فرند قال ان رجلاً اصيب بالروماتزم في ظهرهِ فالمهُ جدًّا فعرَّى ذراعهُ وعرضها للنحل فاجتمع عليها ولسعهُ في اماكن كثيرة ولم تكد ذراعهُ تشفى من لسع النحل حتى شفي ظهرهُ من الروماتزم». والمظنون ان الفعل للحامض الفورميك (النمليك) الموجود في حمة النحل والزنابير

(١٩) زوال التمدن الحالي

ومنهُ. هل يزول هذا التمدن كما زال تمدن اليونان والرومان والعرب او يبقى لانهُ مؤسس على غير طريقة القدماء

ج. لا دليل يرجح زوالهُ في هذا القرن او الذي يليهِ بل الادلة متوفرة على انهُ سائر في خطتهِ من حيث استخدام القوى الطبيعية. ولا يبعد ان يتوصل الى استخراج القوة المكنونة في جواهر الاجسام وهي مما يفوق التصور في مقدارها فتسهل عليهِ كل ما يراهُ الآن صعباً. ولا يبعد ايضاً ان يقوى صوت الفضلاء بعد هذه الحرب فيمنعوا الحروب ويمزجوا العمران المادي بعمران روحي كثير التساهل يجري حسب القول القائل حد عن الشر واصنع الخير. لا تقاوم الشر بالشر. ان جاع عدوك فاطعمهُ وان عطش فاسقهِ

(٢٠) معنى قيصر

ومنهُ. ما معنى لفظة قيصر وما سبب تلقيب الملوك بها.

ج. كلمة قيصر لاتينية معناها شق فان الاطباء يشقون احياناً بطن النفساء التي تتعسَّر ولادتها ويخرجون الجنين من الشق وقد كانت هذه العملية معروفة عند اليونان والرومان ويلقب الولد الذي يولد على هذه الصورة قيصراً ومن ذلك يوليوس قيصر. وتسمى هذه العملية الآن بالعملية القيصرية. واشتهر يوليوس قيصر بسياستهِ وقيادتهِ فانتقل لقبهُ لملوك الرومان الذين جاؤوا بعده

باب الاخبار العلمية

اوجه القمر في شهر سبتمبر

	يوم	ساعة	دقيقة
الهلال	٥	٠	٤٤
الربع الاوّل	١٣	٥	٢
البدر	٢٠	٣	١
الربع الاخير	٢٧	٦	٣٩
القمر في الاوج	٨	١	٤٢
« « الحضيض	٢١	٦	٥٤

السيارات فيهِ

عطارد — لا يشاهد في اول الشهر ثم يصير كوكب صباح في آخره

الزهرة وزحل — يكونان كوكبي صباح

المريخ — يكون كوكب مساء

المشتري — يشرق نحو نصف الليل

كسوف الشمس الاخير

لما كسفت الشمس في ٨ يونيو الماضي كسوفاً ظهر تامًّا راقبتهُ لجنة برياسة المستر كمل في مرصدلك وجاءَ في وصفهِ ان الظلمة اشتدَّت عند الاختفاء التام حتى صار يتعذر قراءة حروف الجرائد ودخل الدجاج اقنانهُ حاسباً ان الليل قد خيم وبعد بضع دقائق جعلت الديوك تصيح حاسبة ان الليل انقضى وطلع النهار . وكان الاكليل شديد اللمعان والسنتهُ اطول مما كان ينتظر لاننا قربنا من دور كثرة الكلف وبلغ طول الالسنة مرتين ونصف مرة قطر الشمس في الجهتين الشرقية والغربية ونحو قطر الشمس في الشمال والجنوب وكان طرفها الابعد مثلث الشكل هكذا كانت رؤيتها بالعين ثم ان الصور الفوتوغرافية تطابق رؤية العين وتجعل طول ألسنة الاكاليل الشرقية والغربية اكثر من ثلاثة اضعاف قطر الشمس

وكانت النتوات الشمسية عديدة وكبيرة كما ينتظر في الزمن الذي تكثر فيهِ كلف الشمس

غريبة من غرائب الصدف

كتب بعضهم من القاهرة الى زوجتهِ برمل الاسكندرية صباح الاحد في الرابع من اغسطس الاخير كتاباً مسهباً

اشار فيهِ الى ما يجب على المرء من مساعدة ذوي قرباهُ واستشهد بقول الشاعر القائل

اذا ما رفيقي لم يكن خلف ناقتي
له مركب فضل فلا حملت رحلي
ولم يك من زادي له نصف مزودي
فلا كنت ذا زاد ولا كنت ذا رحلِ

وقول آخر

اذا كنت ربًّا للقلوص فلا تدر
رفيقك يمشي خلفها غير راكبِ
انخها واردفهُ فان حملتكما
فذاك وان كان العقاب فعاقبِ

وبعث بهِ اليها بعد ظهر ذلك اليوم فاجابتهُ صباح الثلاثاء واشارت الى البيتين الاخيرين وقالت « ومن غرائب الصدف ان فلاناً روى لي هذين البيتين عنهما (وسنسميهِ الراوي فيما يلي) ولا بد من ان يكون ذلك في نفس الوقت الذي كنتَ انتَ تكتبهما فيهِ لي وهما جميلان جدًّا »

فاستغربنا هذا الاتفاق وراجعنا ظرف الكتاب الاول فاذا عليهِ ختم بوسطة مصر في ٤ اغسطس الساعة ٢ بعد الظهر وختم بوسطة باخوس برمل الاسكندرية الساعة ٩ بعد الظهر في ذلك اليوم عينهِ . وتحققنا ان الكاتب كان يفتكر بالراوي لما كتب كتابهُ وفي الكتاب اشارة صريحة اليهِ وان الراوي لم يكتفِ بذكر هذين البيتين بل ذكر ايضاً البيتين اللذين قبلهما وهما

وما انا بالساعي بفضل زمامها
لتشرب ماء الحوض قبل الركائبِ
وما انا بالطاوي حقيبة رحلها
لابعثها خفًّا واترك صاحبي

اذا كنت ربًّا للقلوص الخ

وانهُ استشهد لها بهذه الابيات الاربعة في الدلالة على سخاء العرب وكرم اخلاقهم. وكان ذلك وهما يتناولان الطعام صباح الاحد في ٤ اغسطس . والراوي يحفظ الكثير من اشعار العرب واما الكاتب فلم يكن يحفظ الابيات التي استشهد بها وانما كان يتذكر معناها ويتذكر انها في كتاب الغرر للوطواط رآها فيهِ منذ نيف واربعين سنة فتناولهُ حين الكتابة ونقلها منهُ. والبيتان اللذان وقع اتفاق الخواطر في الاستشهاد بهما ليسا من الابيات المألوفة التي يكثر دورانها على الالسنة كبعض ما يستشهد به من حكم المتنبي ومعلقة زهير ولا كان الاستشهاد بهما في موضوع واحد ولا كان الراوي يعلم شيئاً عن الموضوع الذي كتب فيهِ الكاتب الاول. فليس بين الاثنين صلة معروفة تدعو الى الاستشهاد بهذين البيتين في يوم واحد وساعة

واخدة في مصر والاسكندرية . ووقوع ذلك بالصدفة المحضة لا يكاد يحتمل فهل حدث اتفاقاً من غير صلة بين عقل الكاتب وعقل الراوي او ان العقول تتفاعل في بعض الاحيان ولو كانت على ابعاد شاسعة كما يقول اصحاب التلبثي

ولا نتذكر اننا اطلعنا على حادثة من هذا القبيل ادلتها ثابتة خالية من الريب مثل هذه الحادثة ولذلك اثبتناها هنا لتضاف الى غيرها من الحوادث المشابهة لها حتى اذا خرجت عن حد المرجحات او ما يحتمل حدوثهُ صدفة ثبت بها قول اصحاب التلبثي اي الذين يقولون بشعور العقول بعضها ببعض عن بُعد او ثبت ان لها سبباً آخر

معالجة الملاريا

لم يكد اول مريض بالملاريا من الجنود الانكليزية يعود الى انكلترا حتى عنيت الحكومة الانكليزية بانشاء مستشفيات خاصة بمعالجة هذا الداء على ايدي اطباء اخصائيين. وعينت الكولونل السر رونلد روس المعروف في هذا القطر مديراً لهذه المستشفيات فاصدر حديثاً تقريراً ذكر فيهِ نتائج معالجة الملاريا في اربعة من المستشفيات التي بادارتهِ

ويؤخذ من هذا التقرير انهُ قبل الشروع في معالجة المرضى بهذه الحمى وضع تحت المراقبة ١٩٣ من الجنود الذين اصيبوا بها وتناولوا الكينا ثم انقطعوا عن تناولها . والغاية من وضعهم تحت المراقبة بلا معالجة ان يعلم من منهم تعاودهُ الحمى ثانية من غير ان يعالجها. فاتضح لهُ ان ٨٨ منهم عاودتهم الحمى في مدة ٢٧ يوماً . ومرض ٧٦ (ولم يذكر نوع المرض) فاعطوا الكينا واطلقوا من المراقبة . وبعد مضي شهر شفي ١٥ في المئة تمام الشفاء فاطلق سراحهم اما الباقون فما زالت اعراض الحمى تبدو عليهم

ولنأتِ الآن الى الذين عولجوا في المستشفيات علاجاً نظامياً وهم ٢٤٦٠ مريضاً عولجوا باحدى الطرائق الاربع الآتي ذكرها

(١) طريقة العلاج بالكينا للوقاية ومنع النكس المسماة بالانكليزية Antirelapse Quinine Prophilaxis اعطي ١٠٤٠ مريضاً جرعات صغيرة من سلفات الكينا (الكينا) بطرق مختلفة . ومعظم ما اعطي الواحد منهم في الاسبوع ٦٠ قمحة . فوجد ان جرعة في اليوم قدرها ١٠ قمحات افعل من جرعة قدرها ٥ قمحات واكثر ملاءمة

للمريض من جرعة قدرها ١٥ قمحة لانهُ أقدر على احتمال فعلها . فنقص بذلك عدد الذين راجعتهم الحمى الى ١٠ في المئة وكانت وطأتها خفيفة عليهم

(٢) طريقة التعقيم القصيرة (Short Sterilising Treatments.) اعطي ٣٣٤ مريضاً جرعات كبيرة من سلفات الكينا . او الهيدروكلوريد او البيهيدروكلوريد يومياً مدة اسبوع كامل او في ايام متعاقبة مدة عشرة ايام . فعاودت الحمى عدداً كبيراً منهم

(٣) طريقة التعقيم الطويلة (Long Sterilising Treatments.) اعطي المرضى جرعات كبيرة من املاح الكينا المذكورة في الطريقة الثانية يومياً مدداً طويلة او في ايام متعاقبة او في فترات طول الفترة منها بضعة ايام . فجاءت باحسن النتائج في بعض المرضى

(٤) طريقة العلاج المختلط (Mixed Treatments.) اعطي المرضى فيها ادوية اخرى غير الكينا جرعات مختلفة الى مدد مختلفة . وهذه الادوية هي الطرطير المقيء واملاح الزرنيخ الحامضة (acid arsenoids) وسلفونات الصوديوم والكينا وهدروكلوريد كينين . الاثيل . وكولوسول الكينا ولم يعالج بكل من هذه العقاقير سوى عدد قليل من المرضى لان معظمهم عاودتهم الحمى

ومما قاله السر رونلد روس في تقريره انهُ لم يجد فرقاً بين طريقة واخرى من طرق تناول الكينا المعروفة وهي الجرعات بطريق الفم والحقن في العضلات والحقن في الاوردة . وهو يشير بان لا يقتر على المرضى في الطعام مدة المعالجة وان يضاف الى طعامهم شيء من المنبهات كالبيرة والنبيذ . والرأي مختلف في هل يجب على المرضى ان يلزموا اسرتهم او لا مدة المعالجة

***

وقرأ السر رونلد روس تقريراً آخر على جمعية طب البلاد الحارة وفيه آراء ١١١ طبيباً في سلانيك عن فائدة الكينا في الوقاية وعن معالجة الملاريا . وقد قال معظم هؤلاء الاطباء ان فائدة اعطاء الكينا جرعتين في الاسبوع قدر الجرعة منهما ١٠ قمحات قليلة او معدومة . ومنهم من قال ان اعطاء الكينا بهذه الصفة مضر بالمرضى . وذهب طبيب الى انهُ يجب ان يعالج الذين استعصت فيهم الحمى بجرعات يومية قدر الجرعة منها ٨٠ قمحة مدة ثلاثة ايام ولكن ٦٣ في المئة منهم قالوا بوجوب اعطاء جرعات قدرها ٣٠ قمحة كل يوم

وارتأى ٩ اطباء انهُ يجب بعد شفاء المريض شفاءً تاماً ان يكفَّ عن اعطائهِ الكينا. ولكن ٧٣ منهم ارتأوا ان يداوم اعطاء الذين شفوا جرعات يومية من ١٠ الى ٣٠ قمحة مدة شهر الى ٣½ شهر وارتأى آخرون تخفيض جرعات الكينا اليومية شيئاً فشيئاً في المدة المذكورة

مداواة الغلاء

اشتدَّ الغلاء في خمس سنوات من حكم الملكة اليصابات الانكليزية (١٥٩٤ الى ١٥٩٨) حتى بلغ متوسط ثمن بشل القمح نحو جنيه ونصف بعملة هذا الزمان (والبشل نحو خمس اردب مصري) وبلغ معظم ثمنهِ نحو ثلاثة جنيهات ونصف . وارتفعت اثمان سائر الحبوب على هذه النسبة . فعمدت الحكومة الانكليزية الى علاج هذا الحال لا بتحديد اثمان الحاجيات كما يفعل بعض الحكومات احياناً بل اولاً ببذل اعظم الجهد والعناية في توزيع الطعام الموجود في البلاد توزيعاً عادلاً . وثانياً بزيادة الطعام بجميع الوسائل الممكنة كزيادة مساحة الارض المزروعة وتحسين المواسم وزيادة الضرائب لمساعدة الفقير وابطال الحرب التي كانت نارها مستعرة حينئذٍ

وقد جرَّب بعض حكومات اوربا تحديد الاسعار فلم يأتِ تحديدها بفائدة. وجربتهُ الحكومة الاميركية فخفضت اسعار القمح حينما كان الطلب عليهِ كثيراً وخفضت اقل ثمن لموسم السنة الجارية ريالاً عن ثمن القمح في ربيع سنة ١٩١٧ . وطلبت وزارةِ الزراعة من الفلاحين زرع ٠٠٠ ٤٧٣٣٧ فدان قمحاً شتوياً فلم يزرع سوى ٠٠٠ ١٧٠ ٤٢ فدان وهي مثل المساحة التي زرعت قمحاً سنة ١٩١٤ . وشرٌ من هذا ان عظم ارتفاع اثمان اللحم افضى الى ارتفاع اسعار الذرة ارتفاعاً فاحشاً ففاقت اسعار القمح في بعض الجهات حتى صار الفلاحون فيها يعلفون خنازيرهم قمحاً بدل الذرة .ولم يزد ثمن بشل القمح على ثمن بشل الذرة في بعض ولاية نيويورك نفسها سوى نصف ريال او اقل منهُ

بناء السفن في اميركا

لما دخلت اميركا في الحرب كان عندها ١٥٠ محلاً لبناء السفن التجارية يعمل فيها ٤٥٠٠٠ عامل فلم ينتهِ شهر يونيو الماضي حتى صار عندها اكثر من ٨٠٠ محل يعمل فيها ٠٠٠ ٣٢٥ عامل هذا عدا ما يبنيهِ بعض الافراد مثل

المستر فورد وعدا ما تبنيهِ الحكومة. وفي اميركا الآن ٣٩٨ محلاً لبناء سفن الصلب (الفولاذ) وهي تبني السفن بسرعة تفوق التصديق فقد بنت سفينة كاملة وانزلتها الى البحر في ٥٥ يوماً

ومن حين دخلت الحرب الى آخر يونيو شرعت في بناء ٥٤٦ سفينة من سفن الصلب محمولها ٣٦٢٩٧٧٢ طناً و ٣٥٠ سفينة خشبية محمولها ١٢٠٨٧٥٠ طناً و ٣٠ سفينة من السمنت المسلح محمولها ١٠٥٥٠٠ طن هذا عدا السفن الحربية على انواعها من اكبر البوارج الى اصغر القوارب . وقد اتمت منذ بداءة دخولها الحرب وانزلت الى البحر حتى آخر يونيو ٢٦١ سفينة محمولها ١٦٦٥٩٤٣ طناً و ٧٣ سفينة خشبية محمولها ٢٣٠٠٠ طن . ويوم الحرية في ٤ يوليو انزلت الى البحر سفناً اخرى مما بنتهُ حديثاً محمولها نحو نصف مليون طن . وقد وعد المستر شواب ان يصنع قبل ٤ يوليو المقبل ما محمولهُ ثلاثة ملايين طن . وهو مشهور بانهُ لم يعد وعداً الاَّ وفى بهِ

الطيران في الجبال العالية

يبحث العلماءُ الآن في استخدام الطيارات لبلوغ قطبي الارض ولبلوغ رؤوس الجبال العالية كجبال حملايا المشهورة. فقد روينا منذ مدة وجيزة عزم بعضهم على السفر الى القطب الشمالي بالطيارة وقرأنا الآن في بعض اعداد مجلة ناتشر الاخيرة ان عالماً معروفاً نشر مقالة يقول فيها بامكان بلوغ اعلى قنن حملايا بالطيارة . قال « وليس في الطيران مدة ما على ارتفاع ٢٥ الف قدم صعوبة فسيولوجية بشرط ان يحمل الطيار معهُ شيئاً من غاز الاكسجين وآلة لاستخدام هذا الغاز في تسهيل التنفس . ولكن تبقى امامنا مسئلة الطيران وسط الغيوم وهذه المسئلة لم تحلَّ حتى الآن» . ومن المصاعب التي تعترض الطيران في الاماكن العالية عدم وجود ارض جاسية تصلح لصعود الطيارة منها ونزولها عليها اذ معظم الارض هناك مكسوة بثلج ناعم او بطبقة رقيقة من الجمد فلا بدَّ من رصها ليمكن الطيران منها

القوس والنُشَّاب

بلغ من ضعف البندقية التي زنادها من الصوان في حرب الاستقلال الاميركية وغلاء ثمنها ان بنيامين فرنكلن الفيلسوف الاميركي المشهور اشار حينئذٍ باهمالها واقتباس القوس والنشاب

من الهنود الاميركيين واتخاذها بدلاً منها . على ان القوس والنشاب انقرضا الآن بانقراض هنود اميركا في نحو قرن ونصف من الزمان والذين بقوا احياء منهم يستعملون البندقية في صيدهم ولا يكاد يوجد بينهم من يخبر بكيفية صنع القوس والنشاب واستخدامهما في القتال . ولكن عالماً اميركيًّا عثر بهنديّ يعرف كيفية صنعهما والنزع فيهما وهو الاخير من قومهِ فاغراه بالمعيشة معهُ في جامعة كليفورنيا خمس سنوات من سنة ١٩١١ الى ١٩١٦ جمع منهُ في اثنائها كلّ مايعلمهُ عن هذه الصناعة البائدة واصدر بمعلوماتهِ هذه كتاباً . وكان الهندي يطلق السهام امامهُ على سبيل التجربة فبلغ اقصى مدى اوصل السهام اليهِ ١٨٥ يرداً وهو قصير في جنب ماعرف عن الرمي بالسهام بين الاوربيين . فان رامياً فرنسوياً رمى سهماً سنة ١٩١٤ بقوس تركية قديمة فقطع ٤٥٩ يرداً . ورمى انكليزيّ سهماً سنة ١٧٩٤ فقطع ٣٦٠ يرداً . ورمى اميركي سهماً سنة ١٨٩١ فقطع ٢٩٠ يرداً

وفاة وسيطة مشهورة

توفيت اوسابيا بلادينو الوسيطة المشهورة في السبيرتزم ومناجاة الارواح . كتبت عنها وعن اعمالها المجلدات الضخمة حتى اصبح اسمها اشهر من نار على علم في اوربا واميركا معاً . نعم انهُ ثبت انها كانت تلجأُ الى الخداع ولكن كثيراً من اعمالها لا تزال حقيقتهُ غير معروفة مع ان كثيرين حاولوا كشف النقاب عنها مدة عشرين سنة . اما نحن فاوضحنا كيفية خداعها قبلما ثبت انها تخدع الذين يشاهدونها كما ترى في مجلدات المقتطف الماضية

ولدت سنة ١٨٥٤ ونشأت يتيمة حتى اذا بلغت سن الخدمة خدمت في منزل بنابلي وكان اهل المنزل يعنون بمسئلة التنويم ومناجاة الارواح فكانت تدعى الى جلساتهم وتنوَّم فاعتادت ذلك

وفي سنة ١٨٨٨ اتجهت اليها انظار العلماء فزارها لمبروزو وغيره سنة ١٨٩١ لمشاهدة اعمالها وحضور جلساتها . وممن حضر جلساتها في بعض المدن المشهورة كرومية وباريس ونيويورك وكمبردج شيابرلي الفلكي الايطالي المشهور وريشه ومدام كوري والسر اوليفر لدج والدكتور ماير فسحروا باعمالها ولم يستطيعوا لها تفسيراً وقد نشرنا خلاصة ذلك كلهِ في المقتطف وابنا رأينا فيهِ

الاطباء في الجيش الاميركي

ان عدد الاطباء المصرَّح لهم بالتطبيب في الولايات المتحدة الاميركية يبلغ ٠٠٠ ١٤٥ ومن هؤلاء ٨٥٠٠٠ اعضاء في المجمع الطبي الاميركي و٤٥٠٠٠ ملحقون بهم وقد كتب الدكتور ارثر د َين بيدُّان في مجلة العلم يقول انهُ اذا جندت الولايات المتحدة ثلاثة ملايين من الجنود وجب ان يكون في الخدمة الطبية من الاطباء والممرضين والممرِّضات وسائر الخدمة ٠٠٠ ٣٠٠ اي عشر عدد الجنود ويجب ان يكون فيهم من الاطباء والجراحين ٠٠٠ ٢٥ . واذا جندت خمسة ملايين وجب ان يكون في الخدمة الطبية ٠٠٠ ٥٠٠ وان يكون فيهم من الاطباء والجراحين من ٠٠٠ ٣٥ الى ٠٠٠ ٤٠ . واذا بلغ عدد رجال البحر مليون نفس وجب ان يكون فيهم ٧٠٠٠ من الاطباء والجراحين . والبلاد الاميركية مستعدة لذلك كلهِ وعازمة ان تزيد جيشها الزيادة اللازمة لاحراز النصر مهما بلغت هذه الزيادة . وسيبلغ عدد الاطباء في الجيش الاميركي هذه السنة ٠٠٠ ٣٠ اي نحو ٢٢ في المائة من عدد الاطباء كلهم في الولايات المتحدة

شعور مغلوط يسبب الغرق

كتب بعضهم الى مجلة العلم الاميركية يقول انهُ كثيراً ما يكون الانسان ماهراً في السباحة واذا تعالت الامواج وحاول الرجوع الى الشاطىء شعر ان تياراً تحتهُ يحملهُ ويبعدهُ عنهُ فيبذل جهدهُ لكي يقاوم هذا التيار ويتغلب عليهِ فتخور قواهُ قبلما يبلغ الشاطىء ويغرق مع ان هذا الشعور غير حقيقي واذا سبح متمهلاً بلغ الشاطىء بسهولة. قال الكاتب انهُ رأى اثنين سبحا ووصلا الى الشاطىء في حالة الاعياء الشديد وقالا انهما شعرا بتيار في البحر (جاروف) كان يعترضهما ولم يتغلبا عليهِ الاَّ بصعوبة. فذهب حالاً وامتحن الماء حيث سبحا من سطحهِ الى قاعهِ فلم يجد فيهِ تياراً ولا شيئاً من ذلك فقال ان هذا الشعور خادع وضارٌ

النحاس والفضة ضد المكروبات

عرف منذ زمان طويل ان الماء الذي يمرُّ في انابيب نحاسية يكتسب من النحاس قوة تصيرهُ مضاداً للفساد وعرف ايضاً انهُ اذا غمست الفضة في الماء ساعدت على تطهيرهِ من المكروبات وقد امتحن احد العلماء حديثاً فعل

الفضة هذا فملأ زجاجة ماء وانزل في الماء سلكاً من الفضة وابقاهُ فيهِ ١٤ يوماً ثم صب الماء من الزجاجة فوجد انها اكتسبت قوة مطهرة بدليل انهُ ملأها ماء مرة اخرى وانزل فيها سلك الفضة فبقي الماء خالياً من كل مكروب مدة ثماني ساعات وظهر من التجارب انهُ يمكن قتل مكروبات الحمى التيفويدية والكوليرا والدوسنطاريا بهذه الطريقة

تأثير تقليل الطعام في الجسم

امتحن تأثير تقليل الطعام في خمسة وعشرين تلميذاً من تلامذة مدرسة في اميركا مدة شهرين جعل طعام كل منهم نصف ما كان اي اطعموا من الطعام ما فيهِ نصف وحدات الحرارة اللازمة لامثالهم فنقص وزنهم العشر فقط ولكن بقيت صحتهم جيدة على حالها وجروا في دروسهم واعمالهم الاخرى كما كانوا يجرون قبل تقليل الطعام فلم يظهر اقل فرق فيهم الا فيما بدا على ابدانهم من النحول

وفيات الجنود الاميركية بالامراض

كان جنود اليابان اقل الجنود كلها في نسبة عدد الوفيات السنوي زمن التعبئة فان الوفيات فيهم كانت بمعدل عشرين في الالف في السنة فلما عبأت الولايات المتحدة جنودها لهذه الحرب ظهر ان نسبة عدد الوفيات السنوي فيهم اقل من عشرة في الالف اي ان وفيات هؤلاء الجنود من الامراض على انواعها هي اقل وهم في دار الحرب منها وهم في بيوتهم كما يعلم من احصاءات شركات ضمانة الحياة

هبتان علميتان

وهبت شركة كارنجي الاميركية جامعة مجل بكندا مليون ريال اعترافاً بفضل هذه الجامعة في ما عملتهُ لاجل الحرب

ووهب المستر وليمس جامعة شيكاغو عقاراً يبلغ ثمنهُ مليوني ريال تذكاراً لابيهِ وامهِ واشترط ان ينفق جانب من ريع هذه الهبة على توسيع مدرسة التجارة والجانب الآخر على ادارة الجامعة

حاسة السمع في السمك

ثبت من مباحث الاستاذ باركر احد اساتذة جامعة هارفرد الاميركية ان للسمك آذاناً يسمع بها خلافاً لما كان يظن من انهُ يشعر بالاصوات بطريق حاسة اللمس فقط

فهرس الجزء الثالث من المجلد الثالث والخمسين

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الثالث والخمسين

١ اكتوبر (تشرين الاول) سنة ١٩١٨ — الموافق ٢٥ ذي الحجة سنة ١٣٣٦

بسائط علم الفلك

(١٢) زُحَل

اذا نظرنا الى زُحل من غير نظارة رأيناه كغيرهِ من الكواكب نقطةً لامعة ولكن اذا نظرنا اليهِ بنظارة مقربة رأيناه يمتاز عن سائر نجوم السماء بحلقة عريضة رقيقة ملتفَّة حولهُ كما ترى في الشكل المقابل واذا دققنا النظر اليهِ بنظارة كبيرة رأينا هذه الحلقة مؤلفة من ثلاث حلقات متراكزة اي ذات مركز واحد ابعدها عنهُ منيرة كزحل نفسهِ والتي تليها منيرة ايضاً ويفصل بينهما خلاءٌ يسمَّى فاصل كاسيني نسبة الى دومنك كاسيني الفلكي الايطالي الذي اكتشفهُ في مرصد باريس سنة ١٦٧٥ . وداخل الحلقة الثانية حلقة ثالثة متصلة بها وهي قليلة الاشراق وتكاد تكون شفافة يرى جسم زحل من خلالها . وهي غير متصلة بهِ بل يفصل بينها وبينهُ فاصل واضح كما ترى في الشكل . وهذه الحلقة لم تكشف مع اختيها بل تأخر اكتشافها الى سنة ١٨٥٠ اكتشفها حينئذٍ الفلكي بوند في اميركا والفلكي دوز في انكلترا اكتشفاها في وقت واحد. اما الحلقتان الاوليان فاكتشفتا من عهد غليليو . ومادة هاتين الحلقتين مندمجة نوعاً فيرى ظل زحل عليهما ويرى ظلهما عليهِ وليس كذلك الحلقة الثالثة . وسعة هذه الحلقات من طرف الى طرف ١٧٢٣١٠ أميال اي اكثر من مضاعف قطر زحل . ويختلف منظرها باختلاف موقع زحل منا فقد تكون هالات اهليلجية حولهُ وهو في وسطها كما ترى في الشكل المتقدم . وقد يتجه حرفها الينا فنراها خطاً منيراً على وسط زحل ممتداً على جانبيهِ كما ترى في الشكل الثاني ويحدث ذلك مرة كل نحو ١٥ سنة ولما حدث

سنة ١٨٩٢ اختفى هذا الخط تماماً دلالة على ان الحلقات رقيقة جداً لا يزيد سمكها على ٥٠ ميلاً وكان حرفها غير مائل حينئذٍ فلم يرَ لبعده الشاسع ثم رئيت خطاً دقيقاً آخر مرة سنة ١٩٠٧ وسترى كذلك سنة ١٩٢٢

وقد اختلف الفلكيون في مادة هذه الحلقات بين ان تكون جامدة او سائلة الى ان قام كلارك مكسول الرياضي واثبت سنة ١٨٥٧ انها لو كانت جامدة او سائلة متصلة الاجزاء لما استطاعت ان تبقى في مكانها فلا بدَّ من ان تكون مؤلفة من اجزاءٍ صغيرة جامدة او منفصل بعضها عن بعض اي من اقمار صغيرة جداً تدور حول زحل بعضها مع بعض وكان في الامكان ان تتجمع وتصير قمراً واحداً او اقماراً قليلة لو لم يكن زحل قريباً منها فيمنع تجمعها بجذبهِ الشديد لها اذ قد اثبت روش الفلكي الفرنسوي ان الاقمار لا تتكون حول سياراتها الاَّ اذا ابعدت عنها بعداً يتوقف مقدارهُ على كبر جرم السيار

وارتأى علماء الفلك من عهد قديم ان هذه الحلقات تدور حول زحل دواماً والاَّ ما استطاعت البقاء في اماكنها بل كان جذبهُ الشديد لها يمزقها كل ممزّق ثم اثبت الاستاذ كيلر منذ عهد غير بعيد انها تدور فعلاً وبيَّن من رصدها بالسبكترسكوب ان اجزاءها القريبة من زحل اسرع في دورانها من اجزائها البعيدة عنهُ. وهذا يؤيد ما قيل من انها مؤلفة من اقمار صغيرة او اجزاءٍ منفصلة بعضها عن بعض . وذلك شأن الاقمار القريب منها اسرع دوراناً من البعيد . ثم لو كانت كل حلقة منها مادة جامدة متصلة الاجزاء لوجب ان تكون البعيدة منها اسرع من القريبة. ولا بدَّ من ان تكون مادتها قليلة لانها لا تؤثر في حركات زحل

وقطر زحل اقصر من قطر المشتري نحو الخمس وهو شديد التفرطح من قطبيهِ حتى يظهر تفرطحهُ بالتلسكوب فان قطرهُ الاستوائي ٧٦٩٧٧٠ ميلاً وقطرهُ القطبي ٧٦٠٤٧٠ ميلاً . وسطحهُ يشبه سطح المريخ من حيث وجود المناطق والبقع عليهِ ويعلم منها انهُ يدور على نفسهِ مرة كل نحو عشر ساعات وربع ساعة. واجزاؤهُ الاستوائية اسرع من اجزائهِ القطبية كأن مادة سطحهِ مائعة متحركة لا ينتظم سيرها مع سيرهِ كلهِ . وكثافتهُ اقل من كثافة المشتري دلالة على ان جانباً كبيراً منهُ لا يزال بخاراً اي انهُ لا يزال في الدرجات الاولى من التكون

والمعروف حتى الآن ان لهُ عشرة اقمار فهو اكثر السيارات اقماراً واحدث

اقماره اكتشافاً القمر الذي كشف سنة ١٨٩٨ واخوهُ الذي كشف سنة ١٩٠٤ وقد كشف كلاهما بواسطة التصوير كما كشف كثير من النجيمات ومكتشفهما الاستاذ بكرنج الاميركي والاخير منهما اصغر جرم يرى في النظام الشمسي

واغرب اقمار زحل القمر التاسع الذي اكتشفهُ بكرنج فانهُ لا يدور حولهُ من الغرب الى الشرق كسائر الاقمار بل من الشرق الى الغرب

وتظهر الشمس من زحل صغيرة جداً حتى لا يكاد يكون لها قرص ظاهر ويصل اليهِ من نورها وحرارتها ما يماثل جزءا من تسعين جزءا مما يصل الى الارض منها. والذي يقيم في زحل لا يرى من الارض والسيارات كلها الاَّ المشتري وهو يراهُ كما نرى الزهرة حجماً ووضعاً اي نجم صباح ونجم مساء

ولما رصد غليليو زحل بالتلسكوب رأى حلقاتهِ ككوكبين كبيرين على جانبيهِ فكتب الى كبلر يقول ان زحل مؤلف من ثلاثة كواكب ثم رصدهُ بعد نحو سنة ونصف فاذا بالحلقات صارت منطقة حول زحل بارزة عن جانبيهِ لان حرفها كان متجهاً حينئذٍ نحو الارض فوقع في حيرة شديدة وقال اين الكوكبان اللذان كانا على جانبي زحل اين طارا او اي شيطان ابتلعهما ثم تغير منظرهما رويداً رويداً حتى صارا كيدين معكوفتين على زحل وقضى غليليو نحبهُ وهو لا يعلم سر هذه الحلقات ولكن هجنس الفلكي الهولندي اكتشف سرهما سنة ١٦٥٦ بتلسكوبهِ الكبير الذي طولهُ ١٢٣ قدماً. وترى في الشكل الثالث صور زحل وحلقاتهِ كما كان يتصورها القدماء

وزحل ابعد الكواكب التي عرف الاقدمون انها سيارات لا نجوم ثابتة وهو عند العرب مثل في العلو والبعد وفي ذلك يقول المتنبي

وعزمة بعثتها همة زُحَل من تحتها بمكان الارض من زُحل

اورانوس

زعم الاقدمون ان زحل ابعد الكواكب السيارة كلها لانهم لم يروا سيَّاراً ابعد منهُ. واستمروا على هذا الزعم الى ان كان السر وليم هرشل يرصد النجوم سنة ١٧٨١ بنظارتهِ الكبيرة فرأى نجماً في برج الجوزاء لم يكن قد رآهُ قبلاً فوضع في النظارة بلورة تكبّر ما يرى بها من الكواكب كثيراً فرأى انها كبرتهُ وصار لهُ قرص ظاهر وهي لا تكبر النجوم الثوابت لبعدها الشاسع فقال انهُ ليس منها. ثم

راقبهُ ليلة بعد ليلة فرأى لهُ حركة بطيئة فاستنتج انهُ من ذوات الاذناب وارسل اخبر العلاَّمة مسكلين الفلكي بذلك ثم وجد ان بعدهُ عن الارض لم يتغير من يوم الى آخر كما يتغير بُعد ذوات الاذناب فاستنتج انهُ سيار من السيارات وراء زحل وسماهُ جورجيوم سيدوس باسم الملك جورج الثالث ملك انكلترا لانهُ كان ولي نعمتهِ . لكن فلكيي اوربا سموهُ هرشل باسمهِ. ثم أُطلق عليهِ اسم اورانوس ولم تزل علامتهُ الفلكية حرف H باسم هرشل. وكان فلستيد الفلكي الملكي وغيرهُ من الفلكيين قد رأوه قبلاً لانهُ يكاد يرى بالعين المجردة ولكنهم لم يعلموا انهُ سيار . فحسب دلمبر الفلكي الفرنسوي فلكهُ من المواقع التي رأوهُ فيها لانهُ اذا كان كوكبٌ اليوم في نقطة معلومة من السماءِ وانتقل بعد شهر الى نقطة اخرى وبعد شهر آخر الى نقطة غيرها سهل معرفة الدائرة التي يدور فيها حول الشمس. ثم اكتشف هرشل قمرين لهذا السيار وظن انهُ رأى لهُ اربعة اقمار اخرى لكن رؤيتهما لم تثبت وانما ثبت ان لهُ قمرين آخرين اكتشفهما لسل سنة ١٨٥١ ولم يكشف لهُ من الاقمار غير هذه الاربعة

وقطر اورانوس نحو نصف قطر زحل وقد شوهدت على سطحهِ علامات يستدل منها على انهُ يدور على محورهِ كالارض كل نحو عشر ساعات الى اثنتي عشرة ساعة . والمرجح ان جسمهُ بخاري كجسم زحل والمشتري ولا يصل اليهِ الاَّ القليل من نور الشمس وحرارتها

نبتون

ونبتون ابعد من اورانوس وقد كان اكتشافهُ من الغرائب العلمية التي تأيدت بها حقائق علم الفلك في نظر العامة فان جون ادمس احد تلامذة كمبردج كان ينظر في ما يعرف عن فلك اورانوس حول الشمس فرأى فيهِ اختلافاً وكان واحد آخر قد رأى هذا الاختلاف وبحث عن سببهِ لكنهُ مات قبل ان عرف السبب فترك ادمس المسألة الى انجاز الامتحان سنة ١٨٤٣ ثم جعل يبحث حاسباً ان هذا الاختلاف مسبب عن جذب سيار آخر ابعد من اورانوس فطلب من اري الفلكي ان يخبرهُ عن رصود اورانوس الحديثة . وفي ذلك الحين كان اراغو مدير مرصد باريس قد طلب من لفريه ان يبحث عن سبب هذا الاختلاف في حركة اورانوس. وفي خريف سنة ١٨٤٥ اكتشف ادمس سبب الاختلاف وبعث بهِ الى اري

فارسل اري يسألهُ هل هذا السبب يصدق ايضاً على نصف القطر الحامل في فلك اورانوس فتأخر ادمس في ارسال الجواب بضعة اشهر فارسل اري يسأل لفريه وكان لفريه قد اخذ يبحث عن سبب الاختلاف في فلك اورانوس فاجابهُ بالايجاب وانهُ واثق بصحة ما استنتجهُ حتى انهُ بعث الى الدكتور غال في برلين ليبحث عن السيار المسبب لهذا الاختلاف في بقعة عيَّنها لهُ في السماء فبحث غال عنهُ ووجدهُ فيها . وكان الاستاذ تشلس قد اخذ يبحث عنهُ في المكان الذي عينهُ ادمس فرآهُ غير مرة ولكن لم تكن عندهُ خريطة سموية كالخريطة التي عند غال فلم يقر على انهُ هو السيار المنشود ولذلك نسب حق الاولية في اكتشافهِ للفريه ثم جعل ادمس قسيمهُ فيهِ . واطلق على السيار اولاً اسم لفريه ثم سمي نبتون وهو اسمهُ الذي يعرف بهِ الآن . وكان لالند الفلكي الفرنسوي المشهور قد رآهُ سنة ١٧٩٥ ورأى انهُ انتقل من مكانهِ بعد يومين فظن انهُ اخطأ في رصدهِ الاول ولم يخطر بباله انهُ سيار

ولا يرى نبتون بالعين المجردة ولم يكشف لهُ حتى الآن الاَّ قمر واحد . وهو يماثل اورانوس حجماً ولكن لم يثبت حتى الآن انهُ يدور على محورهِ ولعلهُ لا يزال في الحالة السديمية . ومن المحتمل انهُ توجد سيارات اخرى تدور حول الشمس ابعد منهُ ولكن لم يكشف منها شيء حتى الآن

انتهينا من الكلام على النظام الشمسي اي على الشمس وسياراتها واقمار تلك السيارات ولم يبقَ الاَّ الكلام على ذوات الاذناب المتصلة بهذا النظام . وقد رأى القارىء مما تقدم ان الشمس لا تصلح لسكنى المخلوقات الحية لان درجة حرارتها تصهر الذهب والبلاتين وتحل كل المواد المركبة حية كانت او غير حية . وكل سياراتها واقمار هذه السيارات لا يصلح منها لسكن الاحياء غير الارض والمريخ والمرجح ان المريخ غير صالح لهذه الغاية وان صلح فلغير البشر فتبقى الارض وحدها صالحة لسكنى الانسان من كل كواكب النظام الشمسي . ولا ندري ما هو شأن النجوم الاخرى وكلٌّ منها شمس اكبر من شمسنا وقد يكون لها كلها سيارات مثل سيارات الشمس ولكن يحتمل ايضاً انها كلها لا تزال في دور التكوُّن وفي حالة سديمية فلا تصلح لاقامة حي مركَّب . وان صح ذلك فكرتنا الارضية اصلح

الاماكن كلها لسكنى المخلوقات الحية والانسان اوسع هذه المخلوقات ادراكاً وهو على سعة ادراكه لا يعلم تركيب جسم النملة ولا كيفية تجمُّع الدقائق في حبة الرمل . علم واسع وجهل مطبق وكلاهما ناطق بان مبدع هذا الكون اعظم واعلم واحكم من كل ما يتصوَّرهُ عقل الانسان

قلة المواليد بسبب الحرب

لم يقتصر ضرر هـذه الحرب على قتل النفوس وتخريب البيوت واغراق المتاجر واتلاف الاراضي الزراعية ومنع نحو ثلاثين مليوناً من الرجال عن تعاطي اعمالهم الزراعية والصناعية والتجارية بل تناول الناس بضرر آخر كبير في ذاتهِ كبير في نتائجهِ وهو قلة المواليد

فقد وقف بالامس السر برنارد ملت مدير قلم التسجيل في بريطانيا العظمى وخطب في معهد الصحة الملكي فقال ان عدد المواليد في انكلترا وويلس كان ٨٨١ ٨٩٠ سنة ١٩١٣ فهبط الى ٦١٤ ٨١٤ سنة ١٩١٥ والى ٥٢٠ ٧٨٠ سنة ١٩١٦ والى ٦٤٦ ٦٦٨ سنة ١٩١٧ فبلغ النقص في المواليد في هـذه السنوات الثلاث ٦٥٠٠٠٠ عمّا لو بقي كما كان سنة ١٩١٣ . وعندهُ انهُ سيمضي وقت طويل قبلما يعود عدد المواليد السنوي كما كان قبل الحرب وان الامم الاخرى المحاربة اي المانيا والنمسا والمجر وبلغاريا وتركيا وروسيا وفرنسا وسربيا ورومانيا قلت المواليد فيها اكثر مما قلت في البلاد الانكليزية وقدّر ان المانيا خسرت ما يساوي ٤٥ في الالف من سكانها او نحو ثلاثة ملايين من النفوس. والنمسا خسرت ٥٠ في الالف من سكانها اي نحو مليون ونصف. والمجر خسرت ٧٠ في الالف اي نحو مليون ونصف وان خسارة البلاد المحاربة كلها بقلة المواليد لا تقل عن ١٢ مليوناً من النفوس. ولعلَّ الخسارة زادت على ذلك بما حلّ في روسيا من الفوضى والتخريب. فالحرب الحاضرة ملأت اللحود وافرغت المهود وكل يوم تستمرُّ فيهِ تخسر بها انكلترا وفرنسا وايطاليا والمانيا والنمسا ٧٠٠٠ نفس بقلة المواليد لا غير اضف الى ذلك ما تخسرهُ روسيا وتركيا والبلغار والبلجيك والسرب واليونان وما يحتمل ان تخسرهُ الولايات المتحدة الاميركية . لا جرم ان الذين اوقدوا نار هـذه الحرب جنوا اعظم جناية على نوع الانسان

الخبز الابيض والخبز الاسمر

وايهما انفع

هذا الموضوع من الاهمية بمكان عظيم ولاسيما في هذا الوقت الذي غلا فيهِ الخبز غلاءً فاحشاً لم يعهد لهُ مثيل في عصرنا

والدقيق الذي يصنع منهُ الخبز الابيض هو نفس الدقيق الذي يصنع منهُ الخبز الاسمر ما عدا السن الابيض والاحمر والرضة الناعمة

وقد قلنا في مقتطف يونيو الماضي ان الباحثين في موضوع الخبز واي نوعيهِ انفع واصلح فريقان فريق يقول ان الخبز الاسمر انفع من الخبز الابيض لانهُ يحوي كل مواد القمح المغذية ومنها الڤيتامين اي المواد الحيوية التي تكون في جرثومة حبة القمح . وفريق يقول ان الخبز الابيض انفع واصلح لانهُ لا يحتوي مواد عسرة الهضم تتعب المعدة كالخبز الاسمر . ومن زعماء الفريق الاول الاستاذ ادمس دتشر الاميركي وقد ذكرنا رأيهُ وخلاصة بحثهِ في مقتطف يونيو الماضي . ومن زعماء الفريق الثاني الاستاذ سنيدر وهو من اشهر الباحثين في هذا الموضوع وقد اثبتنا في مقتطف اغسطس خلاصة رأيهِ وردهِ على الاستاذ دتشر . ويؤْخذ عليهِ ان لهُ علاقة بشركة كبيرة تتاجر بطحن القمح ومبيع الدقيق فقد يتعصب لها عن غير قصد منهُ

فاجابهُ الاستاذ دتشر في مجلة العلم (سينس) مكتفياً بايراد ما قررتهُ لجنة من كبار العلماء عينتها الجمعية الملكية ببلاد الانكليز للبحث في هذا الموضوع وهو هذا

ان الخبز المستعمل الآن في البلاد الانكليزية فيهِ تسعون في المائة من مواد القمح (اي فيهِ كل الدقيق والسن ما عدا الرضة الخشنة) وقد اضيف الى القمح حبوب اخرى فبحثت اللجنة اولاً في النفع الحاصل من استعمال تسعين في المائة من مواد القمح بدل ثمانين في المائة وهل من فائدة غذائية متى خلط القمح بحبوب اخرى وقت طحنهِ . وثانياً هل يؤَثر أكل هذا الخبز في الصحة وما هو تأثيرهُ . وثالثاً الى اي حد يستطيب الناس هذا الخبز

فاجريت التجارب في الدقيق الذي يحوي ٩٠ في المائة من مواد القمح والدقيق الذي يحوي ٨٠ في المائة فقط وذلك في المعمل الكيماوي الحيوي بجامعة كمبردج وفي المعمل الفسيولوجي بجامعة غلاسكو وجامعة لندن . وكان الطعام يؤلف من ٨٠٠ غرام من الخبز والزبدة والجبن واللحم وهلام الأثمار واللبن والسكر والشاي او القهوة . وينتج منهُ ٣٦٨٠ وحدة من الحرارة في اليوم . وكانت النتائج متماثلة يوماً بعد يوم فالخبز المصنوع من ٨٠ في المائة من مواد القمح انتج ٩٦٫١ في المائة من القوة الموجودة في الطعام . واما الخبز المصنوع من ٩٠ في المائة من مواد القمح فانتج ٩٤٫٥ في المائة اي ان الخبز الابيض المصنوع من ٨٠ في المائة من مواد القمح خسر بهِ الطعام ٣٫٩ من قوتهِ واما الخبز الاسمر المصنوع من ٩٠ في المائة من مواد القمح فخسر بهِ الطعام ٥٫٥ من قوتهِ .وهضم ٨٩٫٤ في المائة من المواد النتروجينية التي في الخبز الابيض و٨٧٫٣ في المائة من المواد النتروجينية التي في الخبز الاسمر . ولذلك فالقوة التي ينالها جسم الانسان من مقدار معلوم من القمح تكون اكثر اذا كان خبزهُ اسمر اي حاوياً ٩٠ في المائة من مواد القمح منها اذا كان خبزهُ ابيض اي حاوياً ٨٠ في المائة فقط من موادهِ . والفرق بينهما يعادل ما يكفي البلاد اكثر من شهر من الزمان

ثم جربت التجارب في الخبز الذي خمسهُ من دقيق الذرة واربعة اخماسهِ من دقيق القمح الابيض ففي اول الامر لم يستطب الآكلون طعم الذرة في الخبز ثم الفوهُ ولكن اضطرب الهضم في بعضهم فاصاب فريقاً منهم اسهال واصاب غيرهم قبض ثم زالت هذه العوارض .وكانت النتيجة ان الخبز المصنوع من دقيق القمح ودقيق الذرة يهضم كالخبز المصنوع من دقيق القمح وحدهُ . واضافة الذرة الى القمح لا تقلل القوة ولا النتروجين

وجرّب مزج دقيق القمح بدقيق الشعير ودقيق الذرة او الارز فظهر ان خبزهُ يستطاب كغيرهِ ولا يحصل منهُ قبض

والخلاصة ان الخبز الاسمر نافع كالخبز الابيض او انفع منهُ. ومن استعمالهِ اقتصاد كبير لا يستهان بهِ وهو يقدَّر في البلاد الانكليزية بما يكفيها اكثر من شهر من الزمان

الصلح الالماني

في الماضي والحاضر

(٢)

وبعد ذلك توسط القيصر لدى ملك بروسيا نسيبهِ متشفعاً اليهِ في ملك هنوفر الاعمى فلم يقبل شفاعتهُ بل كتب اليهِ كتاباً أيقن منهُ صغار ملوك المانيا وامرائها إن مخاوفهم من بروسيا وهي المخاوف التي طالما كانت كابوس احلامهم وغول يقظتهم انما هي مخاوف في محلها . قال ملك بروسيا في كتابهِ

« صدقني انهُ لم يضرّ بمبدإِ الملكية في المانيا شيءٌ مثل وجود هـذه الدول الصغيرة الضعيفة فيها لانها تعيش على حساب المصلحة الوطنية ولا تعنى بمهام الملك العناية الواجبة فهي تضرُّ بالمبدإِ الملكي وتسيء سمعتهُ كما تسيء الأُسر الشريفة الفقيرة سمعة طبقة النبلاء . والرأي العام عندنا مقتنع بان وجود هؤلاء الملوك الصغار مضاد للمصلحة الوطنية »

واشار الملك في كتابهِ هذا الى مخاوف القيصر من نتيجة وعده بانشاء برلمان وطني فقال

«وسأُقاوم الثورة في المانيا في المستقبل كما قاومتها في الماضي ولا اذعن لمطالب برلمان الماني باكثر مما اذعن لمطالب البرلمان البروسي »

وقد صدق في قولهِ هـذا لأَن الامة الالمانية لم تخطُ خطوة واحدة الى الامام في سبيل الحكومة النيابية كما تفهمها البلاد الديموقراطية منذ ذلك الحين الى الآن

معاهدة فرنكفورت

هذا وان النزاع الذي دار بين حزبي السياسة والحرب في بوهيميا سنة١٨٦٦ (كما تقدم القول) على مسئلة ضمّ الاراضي عند عقد الصلح تجدّد بعـد حرب فرنسا وبروسيا سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ عند عقد معاهدة فرنكفورت . وبذل كبار القواد جهدهم لاجتناب بسمرك والسير في مفاوضاتهم على حدة متجاهلين وجودهُ مع انهُ رئيس الوزارة من جهة وقد اضيف اليهِ من جهة اخرى لقب آخر وهو رئيس الاتحاد الالماني الشمالي

وعصابة الحرب هذه هي العصابة القديمة التي ناهضها بسمرك قبلاً مدة اربع سنوات وزعيمها مولتكي . وقد كان رأي هذا الزعيم واركان حربهِ معهُ ان وضع شروط الصلح هو حقهم الخاص لا يشاركهم فيهِ احد وانهُ لا يدعى الوزراء ورجال السياسة الى مفاوضات الصلح الاَّ بعد وضع تلك الشروط وقبولها . ولما قرّ الرأي على سفر بسمرك الى ميدان القتال ساءَ ذلك احد كبار القواد فقال ما شأن بسمرك والحرب . اما بسمرك فتركهم يقولون ويتذمرون ما شاؤوا وسافر الى الميدان غير مبالٍ باحد منهم

على ان ذلك لم يمنع وقوع الشقاق بينهُ و بين الرجال الذين « حرفتهم الحرب » كما وصفهم في بعض كتاباتهِ ولاسيما مولتكي زعيمهم . فقد كان كلٌّ منهما ينظر الى الآخر بعين الريبة والشبهة موجساً ان ينال من الحظوة عند الملك ما لا ينالهُ هو فاذا رآهُ مختلياً بالملك ولا ثالث معهما اعتقد ان هناك مؤامرة تدبَّر عليهِ .وقد اضطرَّ الملك الى التوسط بينهما غير مرة لما رأى ان الشقاق بينهما جاوز حدود اللياقة . فقد جاءَ في مذكرات بوش سكرتير بسمرك قولهُ

« خلا الملك بالوزير مدة فساءَ ذلك بعض كبار اهل الشأن ».وقولهُ في مكان آخر « شكا الرئيس مرة اخرى من ان رجال الحرب لا يطلعونهُ على كل امرٍ ذي بال يحدث بخلاف ما كانت الحال عليهِ سنة ١٨٦٩ فانهُ كان يدعى حينئذٍ الى كل مفاوضة. اما الآن فلا حتى قال « يجب ان اشاوَر في كل شيءٍ فان شغلي يستدعي ذلك والواجب ان اعرف كل ما يجري من الشؤون العسكرية حتى استطيع ان اعقد الصلح في الوقت الملائم »

ولم يكتفِ بسمرك بهذه الشكوى بل ردّدها مراراً وتكراراً فيما بعد واطال في نقد ملتكي جهرة ما شاءَ . اما ملتكي فثأر لنفسهِ بالمبالغة في السكوت والكتمان فكان سكوتهُ اوقع في نفس بسمرك من الكلام . ولما كتب تاريخ حرب فرنسا والمانيا لم يذكر اسم بسمرك فيهِ

وقد كان مذهب القواد باديءَ بدءٍ ان يضموا ما استطاعوا من الاراضي وذلك قبلما عرفت نتيجة الحرب باشهر ولو لم تكن في معرض الشك عندهم .فانهم كانوا يفكرون حينئذٍ في الاسلاب ويبحثون في زيادتها . قال بوش في مذكراتهِ في اغسطس (سنة ١٨٧٠) اي في أول الحرب « لا ريب البتة في انهُ اذا انتصرنا

على فرنسا انتصاراً نهائياً فاننا نحتفظ بالالزاس ومتس وماحولها من الارض ». وبعدما سلم الجيش الفرنسوي في سيدان (في ٢ سبتمبر) زاد الغزاة تغطرساً حتى كتب فون رون وزير الحربية الى قريب لهُ من ريمس يقول « قد اختلَّ التوازن تمام الاختلال . أليس سيف بروسيا الآن صولجان اوربا » . وقامت الصيحة اذ ذاك بان تسحق فرنسا وتعفر بالتراب . وفي ١٢ سبتمبر كتب الجنرال فون بلومنتال كتابة تدلُّ على حقيقة الروح البروسي الذي ظهر في برست لتوفسك حديثاً فقال « يقلقني ان الصحف الفرنسوية بدأت تتحدث بالصلح ولكنني آمل اننا لا نخدع ونقاد الى المفاوضة فيهِ . اذ يجب اولاً ان نبيد العدو تحت اقدامنا والاَّ فلا راحة لنا . ويجب كذلك ان لا نقف كما وقفنا امام فينَّا بل يجب ان ندخل باريس دخول الظافرين ولو لغمت كلها . وانما يعوزنا رجل مثل بلوخر بكرههِ للفرنسويين »

وفي ٤ سبتمبر اي بعد تسليم نبوليون في سيدان بيومين واخذهِ اسيراً الى كاسل في المانيا نشبت الثورة في باريس ونودي بالجمهورية الثالثة وفرَّت الامبراطورة الى انكلترا وتألفت حكومة للدفاع الوطني برياسة الجنرال تروشو وانتدب جول فافر وزيراً للخارجية وغمبتا للداخلية والجنرال لفلو للحربية . وقد وافقت فرنسا كلها بلا كلام على قرار عاصمتها ومضت مدة وجيزة والسلطة التنفيذية الجديدة ترجو ان المانيا توافق على شروط للصلح مقبولة بعد ما تنكرت فرنسا للامبراطور ونبذتهُ قصياً. وتمادت السلطة في هذا الرجاء حتى اصدر فافر بلسان الحكومة منشوراً بعد سقوط سيدان بثلاثة ايام يقول فيهِ « لا نتنازل عن قيد اصبع من ارض فرنسا ولا نسلم حجراً من حجارة حصونها » . ولكن رجال الحرب الالمان كانوا حينئذٍ يطلبون مطاليب باهظة حتى ارتأى الجنرال فون ألفنسليبن ان تؤخذ من فرنسا كل ولاياتها حتى نهر المارن . ثم رضي بسمرك بمقابلة فافر في ١٩ سبتمبر للتناقش معاً في شروط الصلح . فطلب بسمرك اشياء لم يوافق فافر عليها لان الفرنسويين لم يشاؤوا التنازل عن شيءٍ البتة فافضى ذلك الى فشل المفاوضة

وكان بسمرك قد اكد لرجل من رجال السفارة الانكليزية قبل اخفاق المفاوضة ببضعة ايام ان المانيا تقنع بمدينتي متس وستراسبرج دون المقاطعتين اللتين هما

خاصمتاها . ولكن لم يكن ثمت مجال للشك في ان القواد كانوا قد قرروا الالحاح على فرنسا في التنازل عن الالزاس كلها وعن جزء من اللورين على القليل . وطلب فون رون تقديم الحدود الالمانية في ننسي وثلثي اللورين الفرنسوية . وكتب في ٦ سبتمبر يقول « اننا حرصاً على مصلحة قومنا ومصلحة الامن لا نعقد صلحاً لا تمزّق فرنسا فيهِ شماطيط » . وارتفعت اصوات اصدقاء المانيا في انكلترا ناصحين بالاعتدال منذرين بسوء عقبى الغلوّ قائلين ان فدح المطالب لا بدّ ان يثير حفيظة خصم مغلوب على امرهِ لكنهُ ذو كبر فيلتئم جرحهُ على فساد فلا يلبث ان ينفر بعد حين. ولكن اصوات النصح والانذار هذه اصابت اذناً صماءَ في المانيا وهذا افضى الى انقلاب الرأي العام في انكلترا انقلاباً عظيماً في فكره وخطتهِ حالما اتضح لهُ ان موقف فرنسا موقف اليائس الذي لا رجاءَ لهُ وان المانيا عزمت على اخذها بيد من حديد . نعم ان سيدان زادت اعجاب القوم ببسالة الجيش الالماني وسعة حيلتهِ ولكنها فتحت ايضاً مجال الامل في عقد صلح شريف مع البلاد المنكوبة فلما زال هذا الامل افضى ذلك الى ثورة شديدة في الخواطر ولاسيما ان الانكليزي من طبعهِ شهم كاره للظلم والضيم ميال الى المغلوب فانتفى الانعطاف الى المانيا والحركة الوطنية الالمانية وحلّ محلهُ انعطاف الى فرنسا المغلوبة والى ما تبذل من الجهد في تجديد شبابها والنهوض من عثرتها

ولم يكن اهل المانيا انفسهم مجمعين على المطالبة باسترداد بلاد مضى عليها قرنان وهي منفصلة عن المانيا فان غراندوق بادن مثلاً قال جهاراً ان عملاً مثل هذا يكون خطأً سياسيًّا لان اهل الالزاس متعلقون بفرنسا يريدون ان يبقوا فرنسويين . ثم ان ولي العهد عارض في ضم الالزاس ووافقهُ دوق كوبرغ على ذلك مع انهُ كان ميالاً الى الحرب قلباً وقالباً . وقامت مظاهرات في بعض مدن المانيا ضدّ الضمّ مثل مدينة كونجسبرغ وبرنسويك ورفع الاحرار اصواتهم من كل ناحية في ذمهِ . ولكن رجال العسكرية بذلوا وسعهم في خنق اصوات المعارضين لهم حتى انهم منعوا مجلس النواب من ابداء رأيهِ في المسئلة وسجنوا احد مشاهير الصحافيين الديموقراطيين ظلماً وعدواناً لانهُ ندد بسياسة الضمّ

وتتالت النكبات على فرنسا في خلال ذلك . ثم لما اخفق تيير في اكتوبر في المهمة التي انتدب لمفاوضة حكومات الدول العظمى فيها رأت الحكومة

الفرنسوية ان لا مناص لها من إحد امرين فاما ان تعقد الصلح مع عدوٍّ متعنت مغالٍ في طلباتهِ على اسهل ما تستطيع من الشروط واما ان تداوم الحرب وتتحمل تبعتها . فدارت المفاوضات بين الفريقين في الشهر التالي على عقد هدنة ولكنها لم تجدِ نفعاً . وقد كتب تيرس فيما بعد عن مطالب الالمان يقول « وكنت اظن ان الشروط التي يشترطونها هي غرامة قدرها مليارا فرنك والالزاس كلها وجزء من اللورين ما عدا متس بشرط ان تمضى هذه الشروط حالاً » . وواقع الامر ان بسمرك طلب هذه المطالب حينئذٍ . ثم لما عقد مؤتمر فرسايل لم يقنع الالمان بهذه المطالب بل طلبوا مقاطعات الرين الاسفل والاعلى ومعظم مقاطعتي الموزل والمرت ومقاطعتين من الفوسج . وبعبارة اخرى ان معظم الالزاس وفيها ستراسبرج ما عدا بلفور وثلث اللورين وفيها متس فصلت عن فرنسا

وكان الالمان قد تمسكوا ببلفور ولكن تيرس أباها عليهم البتة . فقال لهُ بسمرك « صدقني اني عملت كلَّ ما استطيع ولكن يستحيل عليَّ ان اترك لكم شيئاً من الالزاس » . فقال تيرس « اترك بلفور وشأنها وانا اوقع شروط الصلح حالاً » . وكان بسمرك ميالاً الى اجابة طلبهِ ولكن حال دونهُ جشع القواد المشهور ومع ذلك الحَّ على مولتكي في القبول فكانت النتيجة ان بسمرك قال لتيرس « اي الامرين تختار — أبلفور ام تنازلنا عن دخول باريس » فاختار تيرس بلفور بموافقة فافر وبهذا انتهت المساومة

على انهُ لم يكن هناك بدٌّ من موافقة الحكومة والجمعية الوطنية في بوردو . وكانت بوردو من البعد عن ميدان القتال بحيث ظهر انها لم تدرك حقيقة ما يجري فيهِ ولافقهت تشديد الغالبين في مطالبهم. فان الجمعية الوطنية جعلت تطاول وتتململ ورفضت الموافقة على شروط اشد وطأة مما كانت تنتظر . فلما اطلعت على الحقيقة وما بلغ الموقف من الحرج واليأس اذعن من النواب من لم يذعن فبعث فافر الى بسمرك بتلغراف في ١ مارس يخبرهُ بموافقة الجمعية على الشروط . وكان الموافقون ٥٤٨ عضواً والمعارضون ١٠٦ . فاذعنت فرنسا لسيف عدوٍّ لا يرحم لا لسبب سوى ان سيفها كسر . ولكن صوت فرنسا الحقيقي سمع من خلال احتجاج النواب الذين يمثلون البلاد المفقودة فانهم نادوا على رؤوس الملاء قائلين « ان معاهدة تتصرف فينا بلا رضائنا لهي معاهدة باطلة لا يعمل بها » . ولا

يخفى ان الغرامة التي اخذتها المانيا من فرنسا هي خمسة مليارات فرنك او مئتا مليون جنيه . وكان الالمان قد طلبوا اولاً ثمانية مليارات فرضي تييرس ان يعطيهم اثنين ثم تم الاتفاق بين الفريقين على قسمة الفرق بينهما مناصفة

وقد اختلف الباحثون رأياً في خطة بسمرك من حيث ضم الاملاك . فانهُ بذل جهدهُ في الظهور بمظهر الوسيط العدل بين فرنسا المغلوبة وقواد المانيا اهل الجشع والطمع . فلذلك قام الخلاف بينهُ وبينهم بزعامة مولتكي لان الاعتبارات السياسية كانت مقدَّمة في نظره على الاعتبارات الحربية . وبين الفئتين ما بينهما من التضادّ . وكان نهم القواد لا يعرف حدًّا فلذلك ارادوا ان يقتضوا من فرنسا كلَّ ما شاؤوا وشاءَ نهمهم لو استطاعوا . وكان بسمرك مدة المفاوضات مضطرًّا الى لزوم الحذر والاحتراس من مكايدهم اذ لم يكن لهم همٌّ الاَّ اكراه الملك على العمل بمشيئتهم . فقد قال البرنس هوهنلوهي في مذكراتهِ « اضطرب بسمرك في اواسط نوفمبر (١٨٧٠) كلَّ الاضطراب من شدة علاقة مولتكي بالملك خشية ان تؤثر في اعمالهِ السياسية وتعرقلها » . فقد كان القواد يريدون توسيع الحدود ولم يبالوا بالعواقب السياسية في حين ان هذه العواقب هي اهمُّ ما يهمُّ رجلاً سياسياً مثل بسمرك

وكتب الجنرال فون بلومنتال في ٨ سبتمبر يقول « اجتمعت بالكونت بسمرك نصف ساعة تحدثنا فيهِ كثيراً عن الحالة العامة . ويلوح لي لسوءِ الحظ انهُ لا يفقه هذا الامر الجوهري وهو انهُ يجب علينا ان لا نبالي بتهديد الدول الاجنبية بل ان نعامل الفرنسويين معاملة عدوّ مغلوب حقيقة ومهدَّم الاركان ونذلّهم ما استطعنا الى ذلك سبيلاً . ونجهز عليهم حتى لا تقوم لهم قائمة ولا يستطيعوا التنفُّس مرة اخرى مدة مئة سنة »

وكتب هذا الطاغية في ٢٤ فبراير سنة ١٨٧١ يقول بعد مقابلة بسمرك « يجري بسمرك في اعمالهِ على سياسة هي غاية في الرقة والدقة حاسباً حساباً لامور يظهر لي ان لا علاقة لها بالمسئلة التي نعالجها . فهو ينظر من جهة الى الدول الاجنبية ومن جهة اخرى الى العدوّ المقهور ويقول انهُ ينبغي ان لا يجرح جرحاً مميتاً الى غير هذا من الاعتبارات . اما الجندي البسيط الفهم فيرى ان هذا كلهُ موجب للهزءِ والسخرية . فان العدوّ المدوس يجب ان يستنزف دمهُ حتى لا يستطيع

الوقوف قبل مئة سنة . ويجب ان يصفد باغلال تمنعهُ من التحدث بالانتقام »

وكان بسمرك يميل على الدوام الى الاعتدال في ضم الاراضي مخالفاً بذلك كبار القواد.ففي سبتمبر قال لسكرتيره بوش انهُ يقنع بقلعتي ستراسبرج ومتس وجدهما ونبذ رأي القائلين بضمّ الالزاس بناءً على حجج تاريخية وسمّى هذا الرأي « رأي الاساتذة » . ولكن القواد زادوا في الحاحهم والحافهم وكان الملك مؤيداً لهم فاضطر بسمرك الى العدول عن رأيهِ . ولما رأى ان لا مناص من ضمّ الالزاس عارض في ضم متس قائلا انها مدينة فرنسوية ولا ريب ان اهلها يضايقون الحكومة الالمانية ويؤذون الامبراطورية الالمانية مزيد الاذى . وكان حتى آخر يناير سنة ١٨٧١ متشبثاً برأيهِ من ترك متس واللورين لفرنسا ثم لما قرّ الرأي على اخذ متس اعرب جهاراً عن اسفهِ لذلك قائلاً « لست استحسن رؤية عدد كبير من الفرنسويين في بيتنا على رغم مشيئتهم » واشار باخذ مليار آخر بدلاً من متس. قال « فنبني بثماني مئة مليون فرنك منها قلعة وراء متس حوالي فلكنبرج او في جهة سربروكن ويبقى في يدنا ربح صافٍ قدرهُ مئتا مليون فرنك » . واخبر الكونت فون بست في السنة التالية انهُ « عارض في اخذ متس بسبب استياء اهلها ولم يسلم بهِ الاَّ على اثر الحاح رجال العسكرية وقولهم ان اخذها يساوي مئة الف رجل في زمن السلم »

ويقال اجمالاً ان قول بسمرك انهُ كان يميل الى التساهل مع فرنسا ومعاملتها بألين مما كان رجال العسكرية يودون قول صحيح . وكان يعتمد على رأيهِ وحكمهِ ولم يعدل عنهما الاَّ مكرهاً مذعناً لعصبة عسكرية كان الملك يؤيدها او يتنكب مسئولية مقاومتها .وبقي هذا النزاع بين اصالة رأي الملكية واستبداد العسكرية قائماً الى الساعة الاخيرة . ولما سمع بلومنتال بتغلب رأي رجال الحرب على رأي بسمرك طفح عليهِ السرور فكتب يقول « كلّ شيءٍ على ما اشتهي . اني اعتذر الى بسمرك من صميم فؤادي . اخذوا رأي مولتكي امس لآخر مرة فاصرّ على اخذ متس » .وهكذا انتصر الذين « حرفتهم الحرب » سنة ١٨٧١ بعد ما خذلوا سنة ١٨٦٦ فكانت النتيجة هذه الحرب التي تستنزف الآن دم اوربا

ومغزى ذلك كلهِ ان روح العدوان العسكري التي طمحت سنة ١٨٦٦ الى التحكم في صلح بروسيا والنمسا والتي دست السمّ فيما يدعى كذباً « اتفاق » سنة

١٨٧١ — هذه الروح لا تزال حيَّة في المانيا الى هذا اليوم . فقد يكون ثمة ما هو شرٌّ من الحرب ولكن شرٌّ من الامرين صلح يعقد على ايدي القواد الالمان

قال الكاتب الذي لخصنا عنهُ هذه المقالة « ولا يكفي ان تثابر الامم المتحالفة على الحرب حتى تجرّد هذه الروح من كلّ قدرة على الشرّ وتمنعها من اغتنام كلّ فرصة للاذى بل انهُ يجب ايضاً على الدول التي تحارب لتحرير العالمين من نير الاستبداد البروسي ان ترفض بتاتاً معاملة عصابة المجرمين العسكريين الذي اثاروا هذه الحرب او ايّ كان منها ولاسيما انهم تحدوا اوربا من الآن قائلين انهم لا يمثلون في مؤتمر الامم الذي يعقد للمفاوضة في الصلح صوت الامة الالمانيـة ولا رغبة البرلمان الالماني بل مصالح الجيش لا غير. فمفاوضة رجال مثل هؤلاء هي بمثابة قبول قيمتهم بما يقدرونها هم انفسهم »

مستقبل الارض وسكانها

لا جدال في ان هذا الزمان العصيب اصعب الازمنة التي اتت على الانسان منذ اول ظهوره على سطح هذه الارض بشكلهِ الحالي الى الآن . ولكننا اذا استطعنا ان نرفع عن عيوننا الغشاوة المسدولة عليها وننظر الى المستقبل نظرة صادقة فلا بدّ ان نرى ان ساعة الشدة القصوى لم تأزف بعد وان المستقبل يذخر لبني الانسان ازمة لا تعدُّ الازمة الحاضرة شيئاً مذكوراً في جنبها . وان هـذا المستقبل المشوم ليس بعيداً عنَّا بعداً كثيراً

قدَّر تقويم هويتكر ان الارض تسع ٦٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ نسمة وانهُ سيكون فيها هذا العدد من الخلق سنة ٢١٠٠ للميلاد اذا بقي الناس يزدادون بمتوسط السرعة الحالية . والاحصائيون على ان هذا التقدير صحيح بالاجمال . وبحث كاتب منذ ٢٧ سنة في سكان غرب اوربا (ما عدا روسيا والبلقان) وعددهم ومتوسط زيادتهم فرأى انهم يزدادون بمتوسط ٢١ في المئة في ثلاثين سنة اي ان الزيادة تبلغ ١ $\frac{٢}{٥}$ مليون في السنة او ٦٫٦ في المئة كل عشر سنوات . وبعبارة اخرى انهُ اذا استمرت زيادة السكان في غرب اوربا كما كانت بين سنة ١٨٥٠ وسنة ١٨٨٠ فانهم يبلغون ٤٥٥ مليوناً سنة ١٩٩٠

ومن اشهر الاحصائيين في هذا الموضوع الدكتور نيوزهولم . فقد بحث في زيادة السكان في كثير من البلدان . وآخر مدة وقعت تحت بحثهِ الخمس السنوات بين سنة ١٨٩١ وسنة ١٨٩٥ فظهر له ان نيوزيلندا وسيلان في المرتبة الاولى من الزيادة اذ بلغت في الاولى ٢٫٠٩ في المئة سنويًّا وفي الثانية ٢٫١٦ في المئة . على ان معظم هذه الزيادة فيهما ناشئة عن المهاجرة اليهما . وتليهما شيلي في اميركا الجنوبية ومعدَّل الزيادة فيها ١٫٩٦ في المئة وهي ناشئة كذلك في الاكثر من المهاجرة اليها . وفي المرتبة الثالثة الولايات المتحدة الاميركية ومتوسط الزيادة السنوية فيها ١٫٧٣ في المئة . وفي الرابعة روسيا ومتوسط الزيادة ١٫٥٨ .ثم المانيا والزيادة ١٫٤٧ . ومثلها انكلترا رغم كثرة المهاجرة منها . اما فرنسا فالزيادة فيها قليلة جدًّا وهي ٠٫١٧ في المئة . واما ارلندا فاهلها ينقصون فعلاً بالمهاجرة ومتوسط النقص $\frac{1}{20}$ في المئة وهي البلد الوحيد الذي يقلُّ عدد سكانهِ سنة فسنة

وقد بنى الدكتور نيوزهولم على احصائهِ هذا حساباً فحواه ان اهل روسيا سيتضاعفون في نحو ٤٩ سنة . وانكلترا في ٥٩ سنة . وايطاليا في ٦٥ . والنمسا في ٧٤ . وفرنسا في ٥٩١ سنة اذا بقيت حالة مواليدها كما هي الآن . واذا قدرنا ان اهل الارض يتضاعفون بعد مئة سنة وقدرنا عددهم الآن بنحو ١٦٢٣ مليوناً فسيصير ٦٤٩٢ مليوناً بعد مئتي سنة وهو يطابق اجمالاً تقديرهو يتكر المذكور آنفاً

ومن الاحصاءات التي تستحق الذكر بهذا الصدد احصاء موهل وقد قابل فيهِ بين عدد السكان في الميل المربع من البلدان المختلفة في سنتي ١٨٢٠ و ١٨٩٠ . ويؤخذ منهُ ان زيادة سكان الولايات المتحدة الاميركية تفوق زيادة السكان في سائر البلاد التي ذكرها في احصائهِ فقد زادوا من ٣ في المئة في الميل المربع سنة ١٨٢٠ الى ٢٠ في المئة سنة ١٨٩٠ .وتليها انكلترا فقدكان متوسط ما في الميل المربع فيها ٢٣٧ نفساً سنة ١٨٢٠ فصار ٥٠٥ سنة ١٨٩٠ . وتضاعف سكان المانيا تقريباً في خلال هذه المدة ولكن كثافة السكان في الميل المربع من ارضها لا تزيد على ٢٣٣ في الميل المربَّع . وتضاعف سكان البلجيك ايضاً ولكن كثافة السكان فيها اعظم منها في سائر البلاد لان متوسط ما في الميل المربع منهم ٥٣٠ نفساً . وزاد اهل روسيا على الضعفين فكان متوسط ما في الميل المربع ٢٠ سنة ١٨٢٠ فصار ٤٢ سنة ١٨٩٠ . والبلد الوحيد الذي نقص سكانهُ هو ارلندا فقد كان في الميل

المربع ٢١٢ سنة ١٨٢٠ فصار ١٤٨ سنة ١٨٩٠ . اما فرنسا فزاد اهلها زيادة مدهشة من ١٧٢ في الميل المربع الى ٣٢٠ ولكن العارفين يشتبهون في صحة هذه الزيادة ولاسيما ان الارقام تخالف ما في احصاء الاحصائيين الآخرين . وحسب موهل ان سكان اوربا اجمالاً زادوا من ٥٤ في الميل المربع سنة ١٨٢٠ الى ٩٠ سنة ١٨٩٠

وقدَّر الاحصائي وب ان متوسط السكان في الميل المربع في اوربا سنة ١٩١١ بلغ ١١٠ وفي اميركا ١٠ . وفي الارض كلها ٣١ . وفرض ان عدد سكان الارض كلهم ١٦١٠ ملايين وبنى حسابهُ المتقدم على ما يصلح من الارض للسكن ضارباً صفحاً عن اقاصي الاصقاع القطبية الشمالية والجنوبية

وهذا يرجع بنا الى البحث في عدد ما تحتمل الارض وتعول من السكان . فقد قدر الدكتور باركس في كتاب الهيجين العملي ان متوسط ما يحتاج اليهِ الانسان من القمح في السنة اردب ما عدا الطعام الحيواني الذي يأكلهُ . وان كلَّ مليون من الناس يحتاجون الى الف ميل مربع من الارض الجيدة والرديئة محسوبة معاً لاخراج القمح الذي يلزمهم سنوياً وانهُ لا يأتي على الارض مئتا عام من تاريخنا هذا حتى تغصَّ بالسكان . وقد اشتهر عند الاحصائيين مذهب ينسبونهُ الى ملثس في حين ان غيرهُ عرفوهُ قبلهُ وفحواهُ ان الناس يزيدون على نسبة هندسية اي بضرب عدد معلوم في مجموع عددهم وان طعامهم يزيد على نسبة حسابية اي باضافة عدد معلوم اليهِ . وبناءً على ذلك فان طعامهم يبيت بعد مئتي سنة — كما قدروا — دون الكفاف

ولكن في الناس قوماً يقولون ان هناك عوامل خفية طبيعية تعمل على تقليل زيادة الناس وان الناس انفسهم يستطيعون تقليل زيادتهم بوسائل اصطناعية يلجأون اليها اذا اقتضت الحاجة . اما العوامل الاصطناعية فلا يمكن ان تبنى عليها آمال كثيرة هذا هو مذهب العارفين . واما العوامل الطبيعية فمن رأي بعضهم ان هناك يداً خفية تحفظ التوازن بين الناس وطعامهم بتقليل زيادة عددهم على منوال مجهول . ولكن ليس في وقائع الحال ما يؤيد هذا الرأي . والاعتقاد شائع في بعض بلدان اوربا واميركا بان عدد الناس يقلُّ بتقدم وسائل المدنية والعمران

ولكن الدلائل كلها تدلُّ على فساد هذا الزعم . قال داروِن في كتاب « تسلسل الانسان »

« عندنا من الدلائل ما يثبت صحة قول ملثس وهو ان قوة انتاج النسل في المتوحشين اضعف مما هي في المتمدنين . فقد اثبتُّ في موضع آخر ان حيواناتنا ونباتاتنا الاهلية اكثر نتاجاً وخصباً من الحيوانات والنباتات البرية . فلا بدع اذا جاء الانسان المتمدن اكثر نتاجاً من اخيهِ المتوحش . والمرجح ان زيادة خصب الامم المتمدنة تصبح مع الايام صفة موروثة كما هو الحال في الحيوانات الاهلية ».

وغنيٌّ عن البيان ان تقدم الطب والوسائط الصحية معهُ وتحسين طعام الناس وسائر مرافق عيشتهم — هذا كلهُ مما يخفض متوسط وفياتهم وبالتالي يزيد عددهم

وقد ذهب بعضهم الى ان ميل الناس المتزايد الى سكن المدن واستبدال العيشة القروية بالعيشة الحضرية من شأنهِ ان يقلل زيادة الناس . ولكن من رأي العارفين ان سكن المدن ليس في حدّ نفسهِ سبباً من اسباب تقليل المواليد. وذهب غيرهم الى ان خسارة النفوس في الحروب الكبيرة يؤثر في عدد الخلق تأثيراً محسوساً . ولكن موت عشرة ملايين نفس في حرب مثل حربنا هذه ليس شيئاً مذكوراً بالنسبة الى عدد سكان الارض ولا يؤجل اليوم الذي تضيق الارض فيهِ دون ساكنيها تأجيلاً يذكر. وليس ببعيد كما تصور لورد لتن في احدى رواياتهِ ان يخترع الانسان في هذا القرن او القرن التالي أداة للقتل تفعل فعل السحر اذا ادارها اضعف خلق الله ابادت الالوف جملة وبمثل طرفة عين كأَن تكون مجرى كهربائياً اذا اطلق لم يبقِ ولم يذر. وهذا التصور على بعده يجب ان يحسب لهُ حساب لانهُ ليس مستحيلاً لذاتهِ وهو اذا ترك في يد الانسان فليس ثمة ما يمنع حدوث شرّ ما يُتوقَّع لان هذه الحرب اثبتت ان جماح الانسان لا شكيمة لهُ وان عقلهُ الذي ساد بهِ سائر الخليقة لا يعقلهُ عن شرّ ولا يدفعهُ الى خير

لم تكن الحرب التي اثارتها المانيا سنة ١٩١٤ لازمة لها لانهُ ان ضاق مكان فيها باهلهِ لم يكن على الالماني منهم الاَّ ان يركب البحر الى بلاد اخرى فيجد فيها فضاء واسعاً ينزلهُ على الرحب والسعة ويلقى من اسباب الرزق ما يعرف كيف يحافظ عليهِ . ولكن بعد مرور قرنين من الزمان لا يجد المهاجرون ما يجدون الآن من رحب الارض واتساعها امامهم كيفما ساروا وايان حلوا بل يضطرون الى

التنازع ليكسبوا مكاناً لهم ويكون هذا مبتدأ حرب عامة لا حدّ لها ولا نهاية ويميزها عن معظم الحروب المعروفة ان الناس لا يخوضون غمارها مختارين بل مكرهين يحدوهم على ذلك طلب دار يسكنون فيها مطمئنين فلا يجدونها الاّ بشق الانفس

فالحرب القادمة العامة هي للقوي ويلوح لنا ان الامة التي تكون اكثر عدداً من غيرها واعظم عدّة واهبة واغلظ اكباداً هي الامة التي تربح في ذلك النزاع وترث الارض. وستكون طوالعها التي تمهد السبيل لها قتل الامم الصغرى الضعيفة بدعوى عدم وجود مكان لها في مزدحم الامم

منذ بضع عشرة سنة كتب المستر بيرسن الانكليزي كتاباً وجّه فيهِ انظار اوربا الى الخطر الاصفر. كتبهُ قبل حرب روسيا واليابان وقبلما اماطت تلك الحرب اللثام عن قوة اليابان المكنونة فيها. وحجتهُ فيهِ ان الصين بجموعها الكثيفة التي تعدُّ بمئات الملايين ستبيت في المستقبل خطراً على حضارة الغرب متى استفاقت من سباتها ونفضت عنها غبار الكسل الطويل واقتبست علم الغربيين واساليبهم واصطفّت للحرب على الانظمة الغربية. هذه زبدة ما كتبهُ ولكنهُ لم يحسب فيهِ حساباً للزمان بل بنى استدلالهُ على افتراض ان الاحوال السائدة اليوم تبقى سائدة ابد الدهر بلا تغيير ولا تبديل. وفاتهُ ان اليوم قريب — يوم تغصُّ الارض بسكانها فيضطرون الى الكفاح ليكون لهم حق المعيشة المجردة لا حق الفتح والسيادة. وفاتهُ ان هذا اليوم اقرب بكثير من اليوم الذي تتنبه الصين فيهِ من رقادها فضلاً عن ان تكون مستعدة لاجتياح الغرب بجيشها العرمرم. وان الصين لن تفتح عينيها في مستقبل الزمان الاّ على جيوش الغزاة القادمين من الغرب لاكتساحها وتخفيف الزحام عن بلادهم

على انهُ قبلما تزدحم الارض بسكانها تبيت الاقامة على ظهرها مما لا يطاق لان الناس يضطرون ان يملأُوا ساحات المدن بالمنازل ويضيقوا الشوارع الواسعة او يحفروا الانفاق والسراديب تحت الارض ويتخذوها بيوتاً لهم على مثال ما تفعل الجنود في خنادقها اليوم. وقد يعلل الناس انفسهم بهذه الحيل الى حين ولكن اذا جاءَ اجلهم فلا يستأخرون ساعة ولا يستقدمون. فلا بدع اذا قال هكسلي ان ناموس النشوء والارتقاء لا يبشر الناس بنعيم مقيم

هل السلم ممكن

(تابع ما قبلهُ)

انَّ ما قيل في مقتطف سبتمبر عن مقاصد المانيا ايَّدتهُ المانيا نفسها بفعالها المختلفة واثبتتهُ الحكومة الاميركية رسميًّا بلسان رئيسها ووزير خارجيتها . ولاثباتها هذا شأن كبير لان لها الرأي المعلَّى في مؤتمر الدول . والشعب الاميركي مؤيد لرئيسهِ ووزير خارجيتهِ وللرئيس ان يسير بالحرب الى اي حدّ شاءَ وعلى الكيفية التي يختارها فلا يُحتمل ان يقبل صلحاً مرقعًا .لاسيما وان اميركا لا تطلب مغنماً من وراءِ هذه الحرب وانما تطلب صلحاً وطيد الاركان وفي مصلحة كل امم الارض . وشعور المرءِ انهُ ساعٍ لغاية حميدة يشترك فيها الجميع وان خصمهُ اعتدى عليهِ واذاهُ عمداً هذا الشعور يحملهُ على ايقاع العقاب الشديد بالمعتدي

والذين يشيرون بعقد الصلح مهما كانت شروطهُ يستندون الى قول الرئيس ولسن انهُ لا يطلب من وراءِ الحرب مغنماً لكنهم ينسون تصميمهُ على مواصلة القتال الى ان يبلغ صلحاً وطيد الاركان .والامران ضروريان على حدّ سوى اي مواصلة الحرب الى ان يعاد السلم الى نصابهِ وجعل الاغراض التي ترمي اليها فوق كل نفع ذاتي

والاتفاق مع المانيا وهي على ما هي عليهِ ضرب من المحال فان الغدر والخداع من اركان سياستها وهي تفعل كل يوم ما يؤيد ذلك . ومن احدث ما اتتهُ من هذا القبيل بثها الالغام في طريق السفن العائدة بالاسرى الانكليز الذين أُبدلوا بغيرهم من اسراها باتفاق بينها وبين انكلترا . ويتعذر على المرءِ ان يدرك كيف تفعل المانيا ذلك لانهُ مناقض للعرف العام وللثقة المتبادلة بين الامم ولولا تأييد كتّاب الالمان لهُ لتعذر تصديقهُ فان الغدر صار من اركان السياسة عندهم وهم يدعون ان لهُ اساساً ادبيًّا ولا يذهبون مذهب مكافلي القائل ان الضرورات تبيح المحذورات بل مذهب سبنوزا في المعاهدات وهو ان الغرض منها جلب النفع او منع الضرر فيُعتَمد عليها ما دامت وافية بالغرض المقصود منها فاذا عجزت عن ذلك أُلغيت . والدول تعقد المعاهدات بعضها مع بعض ولكنها لا تعتمد عليها فلا يثق بعضها لبعض لان الدولة قوة عليا يحل لها ان تفعل كل ما تريد لاجل سلامتها ومنفعتها وهما الغرض الاسمى الذي ترمي اليهِ والقانون الاعلى الذي تتقيد بهِ .

ومن بيده زمام هذه القوة لا يستطيع ان يقوم بوعود وعهود تضرُّ دولتهُ من غير ان يرتكب وزراً كبيراً لان عملهُ هذا خيانة للشعب الذي اخذ على نفسهِ ان يعنى بمصالحهِ قبلما وقَّع تلك المعاهدات

هذا رأي سبنوزا وواضح انهُ اساس ما يعتقدهُ الالمان الآن من ان الدولة قوة فوق القانون . وقد اشار الى ذلك كارل رنز الكاتب الاشتراكي واستنتج منهُ ان الدولة التي تقوى على غيرها ولا تحاربهُ ترتكب اثماً فظيعاً. وهذا من مضار التطرف في تطبيق المبادىء وهو من الامور التي يميل اليها العقل الالماني بنوع خاص. ومن نتائجهِ المحتومة ان الدول الاخرى تضطر دائماً ان تراقب الدولة القوية وتحذرها لئلاَّ تستعمل قوتها للاضرار بغيرها فيزول كل اتفاق ووئام ولا يبقى الاَّ الحرب والصدام. وما يصدق على الدول يصدق على كل الناس فيقول كل احد انهُ مربوط بعهد سابق مع اهل بيتهِ فيجوز لهُ ان ينقض كل عهد اخر يتعهد بهِ بعد ذلك اذا وجدهُ مضرًّا بمصلحة بيتهِ . مع ان غرض الهيئة الاجتماعية ان تجعل نقض العهود اضر من حفظها اذا كان حفظها ضارًّا والاَّ تلاشت كل هيئة اجتماعية

وهنا تصير مسألة قصاصة الورق من المسائل الادبية الجوهرية لانها مبنية على مبدإٍ ادبي . فالدولة التي تحسب المعاهدات قصاصة ورق تمزّق كلما رأت ان تمزيقها في مصلحة شعبها يبيت التعامل معها ضرباً من المحال. وكيف تستطيع هذه الدولة ان تدعو غيرها للتعاقد معها على شيء وهي ناوية ان تمزق العقد حالما تجد ان حفظهُ في غير مصلحتها. وغرض الحلفاء ان يعلّموا الالمان ان تمزيقهم للمعاهدات يضرهم اكثر من حفظها ولا فائدة من عقد معاهدات معهم قبلما تثبت لهم هذه الحقيقة ويثبت انهم عازمون على العمل بها

يقال ان لترسيخ هذه الحقيقة في اذهان الالمان سبلاً اخرى غير مواصلة الحرب حتى يحتفظوا بالشروط التي يقرُّ عليها مؤتمر الصلح . وقد اشار لورد لنسدون بشيء من ذلك. وهذا هو المراد بعصبة الامم التي اشار بها البعض . وهذا الاسم اي عصبة الامم مثل كل الاسماء المبهمة المعنى لابهام ما يراد بها . الكلام فيهِ كثير وكلهُ من قبيل اضغاث الاحلام ولكنني عثرت على كتاب حديث في هذا الموضوع للدكتور هربرت هارت اسمهُ حصون السلم Bulwarks of Peace وهو حسن الانسجام قوي الحجة . وللدكتور كارل رنز الاشتراكي الالماني كتاب كبير في هذا

الموضوع ايضاً. والمسألة تستلزم البحث الدقيق لان اختلاف المعاني الموضوعة لهذا الاسم يوقع الارتباك في تطبيقها على العمل

والمشهور انهُ يراد بعصبة الامم اقامة سلطة تسيطر على الدول وتمنع اعتداءها بعضها على بعض . وهذه السلطة تكون مثل دولة فوق الدول . ولكن الذين يشيرون بذلك لا يبينون كيف تقام هذه السلطة ولا كيف يكون شكلها الاَّ في المانيا فان الذين يقولون بذلك هناك يجاهرون بانها تكون دولة المانية تقوم بغزو كل ممالك الارض والتغلب عليها . فهذه خطة واضحة والاشتراكيون الالمان الذين قاموا حديثاً يحسبون انها مما يمكن الوصول اليهِ في المستقبل . ولكن هذا هو الشيء الذي قامت دول الحلفاء يحاربن المانيا لكي لا يقعن فيهِ

واشار البعض باتفاق حبي يعقد بين دول اوربا وذلك ما اشار بهِ الاب سان بير في كتابهِ مشروع السلم الدائم Projet de Paix Perpétuelle وقد اشار اليهِ الدكتور وحسب انهُ لروسو وروسو انما اختصرهُ وطبعهُ وقال انهُ ليس مما يمكن العمل بهِ لانهُ يستلزم خضوع دول كثيرة لدولة واحدة والتنازل عن كثير من حقوقهنَّ وما من دولة تقبل ذلك مختارة . وهذا رأي الدكتور هارت ايضاً لكن كثيرين غيرهُ يحسبون ذلك في حيز الامكان وتكون هذه الدولة بمثابة محكمة عليا تفصل فيما بين الدول من الخصومات ولكنهم يخلطون بين القوة التشريعية والقضائية والتنفيذية ويفرضون ان هذه القوات الثلاث تجتمع في هذه المحكمة مع انها لا تجتمع في محكمة من المحاكم المعروفة. فهل تستطيع المحكمة العليا ان تسمع دعاوي الدول وتحققها وتحكم فيها وتنفذ احكامها فان كل دعوى من الدعاوي الدولية يستغرق تحقيقها سنين عديدة مثل دعاوي بولونيا وممالك البلقان وولايات النمسا وارمينيا وارلندا وممالك افريقية وجزائر البحر وما اشبه مما يفوق الحصر في تشعب وجوههِ واذا فرضنا ان المحكمة سنَّت القوانين اللازمة لكل دعوى من هذه الدعاوي وحكمت فيها فمن ينفذ حكمها . فالمحاكم العادية ينفذ احكامها رجال البوليس والجنود اذا دعت الحال ومع ذلك يتعذر تنفيذ بعض الاحكام فهل تعطى الدولة العليا قوة اجرائية لتنفيذ احكامها . لنفرض انهُ عرضت على هذه المحكمة قضية ارلندا السياسية كما لا بدَّ ان تعرض فيجب على سائر الدول ان تبحث وتحقق كل فروع هذه القضية مما لا نعلم عنهُ الآن شيئاً

ومتى علمت وحكمت لم يقبل احد حكمها لا انكلترا ولا ارلندا فاما ان يلغى الحكم او يلجأ الى حرب اهلية

ومن الآراء التي اشير بها ان تتحالف الدول كلها كتحالف الولايات المتحدة الاميركية. وقد ذكرنا هذا الرأي بالتفصيل في بعض اجزاء المقتطف ولما اشير به عرض على ملوك اوربا ووزرائها فايده الملك ادورد ملك انكلترا وايده قيصر روسيا وامبراطور المانيا . وبلغ من اهتمام امبراطور المانيا به ان خاف الحزب الحربي في بلاده عواقب هذا الاهتمام فبذلوا جهدهم حتى جعلوه يغض الطرف عنهُ ففعل

وهناك رأي آخر وهو جارٍ الآن اي ان تبقى دول الحلفاء على تحالفها وتنضم اليها الدول التي ترغب في هذا التحالف. وبالطبع لا يكون فيها محل لالمانيا وتوابعها لانها لا تستطيع ان تعهد بشيء وتقوم بهِ اذا خالف مصلحتها ولانها اذا انضمت اليها فاول ما تطلبهُ ان تكون هي المسيطرة فتفوز بالغاية التي تسعى اليها وهي ان تكون لها السيادة العليا على كل الدول. فلا بدَّ اذاً من ان يكون هذا التحالف منفصلاً عن المانيا وتوابعها. ويقول البعض انهُ يحتمل ان ينشأ في الدنيا تحالفان احدهما برّي ترأسهُ المانيا والآخر بحري ترأسهُ انكلترا واميركا وهذا لا يمنع وقوع الحرب بين التحالفين ولكنهُ يمنعها بين اعضاء كل تحالف ويمهد السبيل لتحالف عام . ثم ان المانيا مضطرة ان تكون دولة بحرية كما هي دولة برية على ما يقولهُ رجالها حتى زعماء الاشتراكيين منهم لانها مضطرة ان تنال ما تحتاج اليهِ من المواد الاولية لمصنوعاتها وان تكون طرق التجارة مفتوحة لها دواماً براً وبحراً والاَّ هلكت فتضطر ان تنال ذلك بسلاحها ان لم تنلهُ عفواً والحرب حينئذٍ لازمة ومحللة. ومن الغريب ان تطلب ما هي متمتعة بهِ في زمن السلم مثل غيرها من الدول فلا تتذرع بالحرب الاَّ لانها لا تكتفي بالحقوق المشاعة بل تطلب الامتياز على غيرها والسيطرة على العالم . فلا فائدة من البحث في السلم مع قوم هذه آراؤهم وهم يستعدون الآن لحرب تالية ولا ينجع فيهم الاَّ قول الوزير لنسنغ الحرب الحرب الى ان تصير الحرب مكروهة لدى الالمان

وختم الدكتور شدول مقالتهُ بقول غلوس القائد الاسبرطي وهو

« لا مشاحة ان مواصلة العدوان شرٌّ مستطير ولكن عقاب الذين يهدمون صروح السلم هو السبيل الوحيد لابطال الحرب »

بوليس اميركا السري

ألن بنكرتن

نقولا كارتر او نكارتر اسم انتحل في الروايات للبوليس الأميركي السري بعد ما تفوق على سائر بوليس الدنيا في قوة فراسته وسعة حيلته واستنباط اغرب الاساليب للاهتداء الى المجرمين والقبض عليهم . وقارئ هذه الروايات يرى من دهاء نكارتر وصحة استدلاله ما يفوق التصور ويخالف المعقول والمنقول وما لا يصح اسناده الا الى من أوتي قوة العلم بالغيب

على ان الروائي الذي نسب ما نسب من المعجزات الى نكارتر الخيالي لم يفعل ذلك اعتباطاً وانما صوره على مثال رجال حقيقيين اشتهروا بتلك الصفات واضاف اليه شيئاً من البهرجة والزخرفة وحشا رواياته عنهُ بشيء من الاغراق والمبالغة شأن الروايات كلها

ومن اشهر هؤلاء الرجال الحقيقيين « ألن بنكرتن » ولد سنة ١٨١٩ والف سنة ١٨٥٩ وكالة لتجسس انباء المجرمين وحركاتهم وصفها بعضهم بقوله انها اعظم اداة لاستطلاع الاخبار في الدنيا . مركزها في نيويورك ومن هذا المركز تمتد يداها الى اقاصي الدنيا . ولها عيون سريون يعدون بالمئات وقد كان لهم شأن عظيم في تعقب المجرمين وقص أثرهم والقبض عليهم ليلقوا جزاء ما جنت ايديهم وما اجترحوا من السيئات. وحكاية بنكرتن من اسطع الادلة على فعل الوراثة وعلى وجوب تعليم الاولاد الحرفة التي فطروا عليها وابدوا ميلاً اليها لا التي يريد اهلهم ان يعلموهم اياها

ولد ألن بنكرتن في مدينة غلاسكو باسكتلندا وكان ابوهُ بوليساً فيها فقتل وهو لا يزال صغيراً فتعلم السمكرة حتى اذا بلغ الثانية والعشرين من سنهِ تزوج وفي اليوم التالي سافر الى كندا هو وزوجتهُ وقصدهُ التفتيش عن مكان تروج فيه صنعتهُ ولكن الاقدار خبأت لهُ غير ما ينوي . وبينما هما في الطريق انكسرت بهما السفينة عند جزيرة اسمها جزيرة « سايبل » فنجوا الى البرّ في زورق واقاما في شيكاغو وكانت يومئذٍ قرية حقيرة لا يكاد احد يعرف اسمها ولا رسمها .

فاستخدم عند رجل صانع براميل باجرة نصف ريال يومياً . ثم انتقل الى بلدة مجاورة اسمها دندي في ولاية الينويز وفتح دكاناً للسمكرة وصنع البراميل

وجعل يفتش عن غابة يأتي منها بالخشب الصالح لعمل البراميل فقيل لهُ ان في جزيرة من جزر النهر القريبة اسمها جزيرة « فوكس » غابة فيها كثير من الخشب الذي يطلبهُ فقصدها وكانت في ذلك الزمان ملكاً مشاعاً يحتطب منها الحاطب ويغرس فيها الغارس ويبني الباني ولا من يعارض في قطع الاشجار وحرث الارض وبناء البيوت وما اشبه ذلك . وكان ذلك الزمان ايضاً زمان تزييف النقود وتفشي المزيفين في كل ناحية من نواحي البلاد والحكومة عاجزة عن اقتصاص اثرهم والسفع بنواصيهم الخاطئة . واتفق ان هبط تلك الجزيرة رهط من مزيفي النقود يعملون على مهل ولا يخشون بأس احد لصعوبة الوصول اليها . وهكذا دخل بنكرتن الجزيرة سمكرياً وخرج منها متعرفاً قافياً يقفو الاثر ويتبعهُ للاهتداء الى صاحبهِ اذا كان مجرماً

ومن ذلك الحين تنبهت تلك القوة الفطرية الكامنة فيهِ وعلم ان الطبيعة خلقتهُ ليكون قافياً لا سمكرياً وان حرفتهُ ستكون ما ارادتهُ الطبيعة لاما ارادهُ هو . واقام في الجزيرة ريثما ايقن انهُ وقع على عصابة من المزيفين ثم تسلل منها خلسة الى البرّ وابلغ مأمور البندر المقيم فيهِ ما اكتشف . وانتظم في سلك جاويشيتهِ واشترك في القبض على تلك العصابة . وابدى في هذه المهمة من الجراءة والحذق ما جعل المأمور يعينهُ رسمياً رئيساً من رؤساء البوليس . وما زال يرتقي في المناصب حتى عين رئيساً للبوليس السري في شيكاغو

وكانت الجريمة الرائجة في ذلك العهد جريمة قطع سكك الحديد لقلة سكك الحديد حينئذٍ ومرورها في ادغال وغابات وبلاد قليلة السكان . فعهد الى بنكرتن في منع هذه الجرائم وقطع دابر قطاع الطرق فنجح في هذه المهمة اي نجاح وتمكن هو ورجالهُ من القبض على اللصوص الذين نهبوا شركة معروفة في مدينة مونتغمري بولاية الاباما سنة ١٨٥٩ وعلى اثر ذلك طلب منهُ تأليف وكالة للبوليس السري لمنع جرائم سكك الحديد .

وفي سنة ١٨٦٠ علم وكلاؤهُ في بلطيمور وفلادلفيا بوجود مؤامرة لقتل الرئيس لنكن في مدينة بلطيمور وهو مارٌّ بها في طريقهِ الى وشنطن لحلف يمين

الرياسة . فابلغ بنكرتن اصدقاء لنكن في شيكاغو خبر هذه المؤامرة فقرّ الرأي على تغيير بروجرام السفر سرًّا وسفر الرئيس الى وشنطن بطريق اخرى وعهد الى بنكرتن في التنفيذ فقام بمهمتهِ هذه خير قيام وبلغ الرئيس عاصمتهُ سالماً وردّ كيد الكائدين في نحورهم . وبعد ذلك بقليل دعا الرئيس بنكرتن الى العاصمة وجعلهُ رئيس المكتب الوطني للبوليس السري فبدأت بذلك حياتهُ الجديدة بمشاقها الكثيرة ولاسيما انهُ اصبح رئيس مكتب تدخل البلاد كلها في اختصاصهِ . وعين في خدمتهِ كل رجل وامرأة فاقوا الاقران في الحذق والذكاء والجراءة ورباطة الجأش . ولطالما وقفوا مواقف لو صدرت منهم فيها اشارة غريبة او قالوا كلمة مثيرة للريب فيهم لأذيقوا الموت العاجل بلا رحمة ولا شفقة . والى القارئ مثالاً يدلُّ على ما كان رجال هذا البوليس السري يبدون من الحذق والدهاء في مواقفهم الرهيبة

كان بنكرتن ذات يوم يسيح في الولايات الجنوبية وقد وقف ببلدة ما في يوم نهب فيهِ احد البنوك وقتل صرافهُ وكانت البلدة قائمة قاعدة لهذا الحادث . فهبّ حالاً للعمل من غير ان يبوح بهويتهِ واستدلَّ من القرائن على ان مرتكب الجريمة رجل من اعيان المدينة وصديق للصراف ولم يكن احدٌ يشتبه فيهِ البتة. فانتدب من رجالهِ من دخل في خدمة هذا الرجل واوصاه بان يرش على مناديل سيدهِ ومناشفهِ وملاءاتهِ عطراً كان القتيل يحبهُ وغرضهُ من ذلك اثارة هواجسهِ وتحميل جهازهِ العصبي فوق ما يحمل .وكان يمتدُّ الى مخدع نومهِ انبوبة للكلام مع سائر غرف منزلهِ على مثال ما يرى في بعض المنازل الكبرى . وهذه الانبوبة تنتهي عند سريرهِ . فنهض الخادم ذات ليلة ووقف عند طرفها الآخر وهو يئنّ انات النزع ويصيح صيحات المستغيث فافاق سيدهُ من نومهِ مذعوراً وخاف ان يعود فيسمع مثل هذه الاصوات في الليلة التالية ففرَّ نهاراً الى حيث لا يعلم احد وترك وراءهُ آثاراً تدل على انهُ هو الجاني فأُخذ بجنايتهِ

وهناك حادثان يدلان على الطرق العجيبة التي جرى بنكرتن عليها في اكتشاف المجرمين وعلى الطرق التي اتبعها بعض المجرمين في الفرار من سبيل مطارديهم وربما كانت مثل طرق بنكرتن دهاء وسعة حيلة ان لم تكن اعجب منها

الحادث الاول — حكاية عائلة رينو

كان في مدينة سيمور بولاية انديانا سنة ١٩٠٠ عجوز شمطاء كانت متزوجة فلاحاً غنياً واسمها الاصلي لورا رينو . فتوفيت تلك السنة وكان قد مرّ عليها ثلاثون سنة تعيش في مزرعة نائية لا يميزها شيءٌ عن سائر الفلاحات اللواتي كنّ يقصدن سوق مدينة سيمور كل يوم سبت لبيع ما اجتمع عندهنّ من البيض والزبدة . ولكنها كانت قبل ذلك ببضع سنوات اي ما بين سنة ١٨٦٥ و ١٨٦٩ اشهر من يرجى ويخشى في تلك الجيرة . فقد كانت بارعة الجمال مشهورة بالفروسية ولها اربعة اخوة من قطاع الطريق عاثوا مفسدين في ثلاث ولايات وهزأُوا بقوة البوليس ولم يرهبوا جانب سلطة ما سنين طويلة

وكانوا قد جمعوا حولهم في مزرعتهم جمعاً من مزيفي النقود البارعين واللصوص الذين اختصوا بتكسير خزائن المال وسلبها وتوقيف القطرات ونهبها فحازوا بذلك الوفاً من الجنيهات . وكان خوف الناس منهم يمنعهم من ارشاد الحكومة اليهم او الشهادة عليهم . وعظمت سلطتهم وتفاقم شرّهم حتى اكرهوا الحكومة المحلية على انتخاب موظفين يقبلون الرشوة وبذلك امنوا القبض على احد منهم او محاكمتهُ

واشتد بهم الشوق الى توسيع دائرة سطوهم فجعلوا يغيرون على ولايتي الينويز ومسوري المجاورتين لهم وهم راكبون خيلهم وتاركون خلفهم آثاراً تدلُّ عليهم من نفوس ازهقوها وخزائن كسّروها وسلبوا ما فيها . وانتهى بهم الامر الى تكسير خزينة الحكومة في بعض بنادر ولاية مسوري فوكل الى بنكرتن القبض على اللصوص لمعاقبتهم ولم يكن احد يعلم حينئذٍ ان اللصوص هم فتيان رينو الاربعة وعصابتهم على انهُ لم يكد بنكرتن يوكل بالقبض على اللصوص حتى عرف من هم وعرف ايضاً ان مركزهم في سيمور بولاية انديانا ولكن الصعوبة التي كانت امامهُ هي كيف يقبض على رجل من هذه العصابة وكيف تثبت التهمة عليهم بشهادة اناس يوجسون خوفاً من التلفظ باسمهم ولو همساً

لم يمض الاَّ القليل حتى قدم بلدة سيمور رجل غريب وفتح فيها قهوة او باراً ، ثم ظهر غريب ثانٍ واستخدم في محطة البلدة . ثم ثالث ونزل في احد الفنادق

واحترف المقامرة ولعب الورق . وتعرف هذا الاخير بجون احد الاخوة الاربعة وسألهُ ذات يوم ان يتمشيا الى المحطة للنزهة ومشاهدة القطر الذاهب غرباً . فذهب معهُ غير موجس شراً وبينا كان لاهياً بمراقبة الركاب يصعدون وينزلون وقد اتكأ على احدى نوافذ القطر اذا بستة رجال اشداء قد احاطوا بهِ فجأة وامسكوهُ وشدوا وثاقهُ ومعهم مأمور البندر الذي سرقوا خزنتهُ وبنكرتن . ثم قرئت عليهِ اوراق اتهامهِ وكانت قد اعدت من قبل ووضع في القطر على عجل قبلما نمى الخبر الى اخوتهِ . فحوكم وحكم عليهِ بالاشغال الشاقة ٢٥ سنة . ولكن الثلاثة الاخوة الاخرين تركوا وشانهم وزادوا عتواً وعدواناً بعد القبض على اخيهم . وكانت اختهم مثلهم في جفاء القلب وصعوبة المراس وحسن الرماية ولطالما صحبتهم في غاراتهم وبرزت عليهم

وفي يوم من ايام سنة ١٨٦٨ ركبوا وبعض رفاقهم وعدتهم كلهم عشرة ومرُّوا في ولايتي انديانا والينويز يسلبون البنوك ويوقفون القطرات ينهبونها ويوقعون الرعب في قلوب الناس حتى ضجوا مستغيثين منهم . واتفق مرورهم ذات يوم نهاراً في بندر صغير قرب سكة حديد انديانا وكانت محكمة البندر عاقدة احدى جلساتها والناس مزدحمون في شارع البندر الاكبر . فاحاط ثلاثة او اربعة من اللصوص بالمحكمة وتوجه الباقون الى البنك فنزلوا عن خيلهم ودخلوهُ وطلبوا ان يفرّغ مالهُ في كيس كان معهم وكانوا شاهري مسدساتهم في ايديهم . فاجابهم البنك الى ما طلبوا فاخذا المال وركبوا خيلهم ومروا برفاقهم الآخرين فاخذوهم معهم

وقبلما بلغوا اطراف البندر انتشر خبر فعلتهم بين سكانهِ فهبَّ بعض شجعانهم في اثر اللصوص يطلقون النار عليهم . فاثار ذلك سخطهم فارتدوا على مطارديهم يصيحون ويطلقون مسدساتهم . ولما اقتربوا من المحطة اذا بقطار قد اقبل ووقف فيها فاحدقوا بهِ ودخل بعضهم غرف الركاب والبريد واسرع الآخرون الى القاطرة (الوابور) فاكرهوا السائق على اخذ القطار بعيداً عن المحطة مسافة نصف ميل، وهناك سلبوا الركاب ثم فكوا القاطرة من القطار واستاقوها الى مكان بعيد عنهُ وعطلوا آلاتها وبعد ذلك ركبوا افراسهم على مهل وساروا كأن لم يكن شيء

وبعد بضعة اشهر اوقف قطار في بلدة مرشفيلد بولاية انديانا ونهب منهُ عشرون الف جنيه ذهباً . فلم يشك احد في ان الجناة هم ابناء رينو وعصابتهم وثبت لاعوان بنكرتن في سيمور انهم هم الذين نهبوا القطار في مرشفيلد وقطاراً آخر في السكة نفسها بعد نهب الاول بقليل . وثبت لهم ايضاً ان ثلاثة من رجال العصابة وهم مور وجيرول وسباركس هم الذين نهبوا القطار الثاني. فسعى بنكرتن حتى تمكن من القبض عليهم في سيمور ووضعهم في قطار لاخذهم الى سجن مدينة برونستون في ولاية انديانا . وفي اثناء الطريق هجمت عصابة من الرجال المتلثمين على القطار واختطفت المجرمين الثلاثة من ايدي البوليس وشنقتهم في مزرعة قريبة وعلى شجرة واحدة . وكانت هذه العصابة بعض رجال جمعية سرية تألفت لمناوأة عائلة رينو والتخلص من شرّها واسمها جمعية المراقبة السرية في انديانا . فصعقت عصابة رينو من هذه الضربة القتالة وادركت ان جيرانها لم يعودوا يطيقون الصبر على فظائعها ومنكراتها المتكررة فقرروا مقابلة القوة بمثلها فتفرق الباقون منها ايدي سبا حرصاً على سلامتهم ولكن بنكرتن ورجالهُ ما زالوا يطلبونهم حتى قبضوا على وليم وسم في انديانا بوليس وزجوهما في سجن نيو ألبني . وجيء باخيهما فرنك من كندا وزجّ معهما. ولم يكن الا ايام قليلة حتى هجم بعض رجال الجمعية المذكورة آنفاً على سجن نيو ألبني وشنقوا اللصوص على روافد السجن. فانتهى بذلك تاريخ عائلة رينو وحديث كبائرها

اما الحادث الثاني فحادث سرقة مليون جنيه من بنك انكلترا وربما اتينا عليهِ مفصلاً في الجزء القادم . ولكن لا بدّ من القول الآن ان بوليس اميركا السري ابدى تفوقهُ على سائر بوليس الدنيا في هذه الحرب . فقد كان الالمان يرجون ان وجود الملايين من قومهم في اميركا يمكنهم من الاطلاع على دخائل الحكومة الاميركية واسرار جيشها وبحريتها كما تمكنوا من ذلك في بعض البلاد الاخرى فيحبطون مشروعاتها الحربية . فاذا بهم لم يطلعوا على شيء من ذلك واذا باميركا تعرف من دخائلهم واسرارهم اضعاف ما يعرفون من اسرارها . وما ذلك الا بفضل بوليس اميركا السري وعظم دهائهِ

المربعات السحرية

ورسومها الهندسية

المربعات السحرية شبكات توضع فيها اعداد على صورة حتى اذا جمعت اعداد كل سطر من جانب الى جانب او من اعلى الى اسفل او من زاوية الى اخرى تكون المجموعات متساوية. وقد تحدث المجموعات المتساوية من جمع هذه الاعداد على صور اخرى مختلفة. ولغرابة ذلك ظن الاقدمون ان لترتيب هذه الاعداد على هذه الكيفية قوة سحرية ولذلك سميت المربعات بالمربعات السحرية فكانت ترسم في الاحجبة ويتخذها الناس عوذاً ولا يزال ذلك شائعاً في بلاد الهند. ويزعم المنجمون الاقدمون ان بينها وبين الكواكب السيارة علاقة. واهتمَّ بها علماء الرياضيات لغرابتها الحسابية من عهد اليونان ولا يزال لبعض الناس اهتمام شديد بها

وقد اطلعنا الآن على مقالة في هذا الموضوع للجنرال اندرسن في مجلة تقدم العلوم ذكر فيها بعض هذه المربعات ورسومها الهندسية فاقتطفنا منها ما يلي

هُدم هيكل قديم في بلاد الهند فوجد على عتبة بابهِ المربع الاول المقابل

فالارقام الموضوعة في هذه البيوت هي الاعداد من ١ الى ١٦ وقد رتبت فيها حتى يكون مجموع كل سطر منها ٣٤ سواء جمعت من جانب الى جانب او من اعلى الى اسفل ويحصل هذا المجموع نفسهُ من جمع اوتار المربع من زاوية الى زاوية ومن جمع كل اربعة مربعات متصلة ومن جمعها على صور اخرى وايضاحاً لذلك نضع بعض هذه المجاميع هنا وكل مجموع منها ٣٤

(١) السطور من جانب الى جانب ١٤ و١ و١٢ و٧ | ١١ و٨ و١٣ و٢ | ٥ و١٠ و٣ و١٦ | ٤ و١٥ و٦ و٩

(٢) السطور من اعلى الى اسفل ١٤ و١١ و٥ و٤ | ١ و٨ و١٠ و١٥ | ١٢ و١٣ و٣ و٦ | ٧ و٢ و١٦ و٩ |

(٣) الاوتار من زاوية الى اخرى ١٤ و٨ و٣ و٩ | ٧ و١٣ و١٠ و ٤

(٤) كل اربعة بيوت ١٤ و١ و١١ و٨ | ١١ و٩ و٥ و١٠ | ٥ و١٠ و٤ و١٥ | ١ و١٢ و٨ و١٣ و ٨ و١٣ و١٠ و٣ | ١٠ و٣ و١٥ و٦ | ١٢ و ٧ و١٣ و ٢ | ١٣ و٢ و٣ و١٦ | ٣ و١٦ و ٦ و ٩ |

(٥) ارقام الزوايا الاربع ١٤ و٩ و٧ و ٤ |

(٦) انصاف الاقطار المتوازية ١ و١١ و١٦ و٦ | ١٢ و٢ و٥ و١٥

(٧) الزوايا واوتار الثلاثة الارباع المتقابلة ١٤ و٢ و٣ و١٥ | ٧ و١١ و١٠ و٦ | ٤ و١ و١٣ و١٦ | ٩ و١٢ و٨ و٥ |

(٨) انصاف الجوانب المتقابلة المتوازية مهما كان موقعها ١٤ و١ و٤ و١٥ | ١٢ و٧ و٦ و٩ | ١٤ و١١ و٧ و٢ | ٥ و٤ و١٦ و٩

(٩) الارقام الاربعة في زوايا كل تسعة بيوت ١٤و١٢و٥ و٣ | ١و٧و١٠و١٦ | ١١ و١٣ و٤ و٦ | ٨ و٢ و١٥ و٩

(١٠) الارقام الموضوعة لحركة الفرس في الشطرنج طولاً وعرضاً اي ١٠ و١٤ و٣ و٧ و١٥ و١١ و٦ و٢ و٨ و٤ و١٣ ٩ | و١ و٥ و١٢ و١٦ | و٨ و٧ و١٠ و٩ | و١١ و١٢ و٥ و٦ ١٣ و١٤ و٣ و٤ و١٦ و١٥ و٢ و١

واذا وصلنا بين الاعداد من ١ الى ٢ ومن ٢ الى ٣ ومن ٣ الى ٤ الخ كان من ذلك شكل هندسي كما ترى الى جانب هذا المربع ينقصهُ عن اتمامهِ ثلاثة خطوط رسمناها منقوطة

ومنذ ثلاثين سنة صنع مربع مثل هذا في البلاد الانكليزية وهو المرسوم في الشكل الثاني فاذا جمعت سطوره من جانب الى جانب او من اعلى الى اسفل او من زاوية الى اخرى اوكل اربعة متصلة من بيوتهِ وهلم جرّاً كان كل مجموع منها ٣٤ كالمربع الهندي

واذا رسمنا خطوطاً بين اعداد هذا المربع من ١ الى ٢ ومن ٢ الى ٣ ومن ٣ الى ٤ وهلم جرّاً الى ان نصل الى العدد ١٦ ثم وصلنا بين ١٦ و ١ كان من ذلك شكل هندسي جميل لا ينقصهُ شيء وهو على تمام الانتظام كما ترى لى جانب المربع

ونشر الجنرال الدرسن مربعات كثيرة ومنها المربع المرسوم في الشكل الثالث وهو كالمربعين السابقين في كثرة المجاميع المتساوية التي تتألف منهُ ومثلهما ايضاً في انَّنا اذا رسمنا فيهِ خطوطاً من ١ الى ٢ ومن ٢ الى ٣ ومن ٣ الى ٤ وهلم جرّاً الى ١٦ ومنها الى ١ كان من ذلك شكل هندي منتظم على غاية الجمال مع ما فيهِ من كثرة التركيب كما ترى الى جانب المربع الثالث

العقل والقلب

« كل علم مضر للذي لم يحصل على علم الصلاح »
مونتاين

« ترى ماذا نحب في الحقيقة والجمال والفضيلة؟ انما نحب فيها جميعاً اللانهاية . لان حب اللانهاية يختفي تحت حب الصور » فيكتور كوزن

ما فتئ الانسانُ يضربُ من افق الى افق ساعياً في ابتغاء المعرفة. ويتصرّفُ بذكائهِ واقتدارهِ محوّلاً وجه الطبيعة العبوس الى صفحةٍ خصيبةٍ تتناسقُ نظاماً وتتبلجُ جمالاً . شَبرَ اليابسة فجندل غاباتها الشجراء مشيداً في موضعها المدائن والمهالك وذرَعَ البحار فلجم امواجها الهوجاء قاطعاً بانفاس البخار شاسعَ المسافات. استعبد العناصر لقضاءِ حاجتهِ وعقد بين المشرق والمغرب بالبروق الخلّب وما كمن فيها من خيوط النور واسباب الكهرباء . تسرّب من بين الاطلال والاحجار الى القرون الخاليات فناجى ما ترك اهلها من الآثار ونفذ من الحواس الظاهرة الى خفايا النفس فانجلى لهُ ما فيها من مبهم الميول ودفين الاسرار . ذلّل كلّ عقبة في هذا العالم مبدعاً لكل رغبةٍ من رغباتهِ فناً مستخرجاً لكل فكر من افكاره علماً. فما اصدق القائل ان هذا الكائن الضعيف انما هو الهٌ قدير!

وما يقال في الانسان من حيث هو النوع الانساني يجوز اطلاقهُ عليهِ بصفتهِ فردٌ واحد . لانهُ سواءٌ كان فرداً او مجموعاً فان حياتهُ كلها شوق وجهاد وهو فيها خالقٌ مدبرٌ مصلحٌ مقوّمٌ ابداً . والطبيعة لا تعهد الى كائنٍ اتمام عمل الاَّ اذا جعلتهُ خليقاً بهِ . ولا تقيم الظروف رجلاً لحراسة حاجةٍ الاَّ اذا حاز من التدبير ما يمكنهُ من مواجهتها بالغاية المنشودة . مهما كانت حياة المرء ضيقة الدائرة متقلصة الاطراف فهي عالم في ذاتها تملأُها العجائب والممكنات. فكيف بها اذا كانت واسعة المحيط تتناول ابعادُها مختلف المصالح وجمّ الشؤون ؟ هناك يختلط الجليل من الامور بالتافهِ ويناقضُ العسير ما هان بحكم العادة والمرون . فكم من عقدةٍ تعذَّر حلها ساعة النظر فيها حتى اذا تمّ ذلك بدت مشاكلها كالاعيب صبيانية ! وكلَّما تعددت العقبات وتكاثرت الصعاب في طريق المرء اتّسع ذكاؤهُ وتضاعفت همتهُ باختبارهِ مواضعَ الاساءَة والاحسان. فكان في جميع الفروع الواقعة تحت ادارتهِ

خالقاً دائم الابداع والابتكار . في كل لحظةٍ من حياتهِ يستعملُ قواهُ قليلها او كثيرها طبقاً لمطالب الاحوال. لكن ترى ما هي القوة الاصلية الدافعة بهِ الى جميع ما يأتيهِ وما هو اللولب المحرّك جميع قواهُ في مكامنها فتنطلق في سبل الحياة مكافحةً جادّةً ؟

***

يمتدحُ الناسُ شخصاً فيقولون يوماً انهُ رجلٌ «عاقل» ويثنون على غيرهِ في يوم آخر فينعتونهُ «بالكريم ذي القلب الكبير» وذاك المدح وهذا الثناء لا يعنيان شيئاً واحداً . هم يريدون بالرجل « العاقل » ذاك الذي يحسن مقاومة شعوره متغلباً على اضطراباتهِ النفسية بسلطة « العقل » فيعطون اذ ذاك للعقل المقامَ الاول . ويقصدون بالرجل «الكريم » الرجل الحساس العامل تحت تأثير العواطف والاريحي الذي تهزّهُ النخوة فيكرّس لمشروع مفيدٍ او عملٍ عظيمٍ اثمن قواهُ واغلى ممتلكاتهِ . فيجعلون بذلك « القلب » في المركز الاسمى . وقد لا يقتصر اعجاب الناس على المشروعات النافعة والاعمال العظيمة بل قد يغتفرون احياناً اغلاطاً باهظةً ونقائص كبيرةً اذا كان الدافعُ اليها شعورٌ صادقٌ واخلاصٌ اكيد. فكأنهم يقولون مع القديس اغسطينوس « يا للاثم السعيد[1] ! »

يحدّدون العقل[2] بكونهِ القوةُ المدركةُ التي يجبُ ان يرجع اليها الانسان في جميع اعمالهِ طالباً منها تقدير الحقوق والحكم بالعدل . وقال بسكال الفيلسوف الرياضي الفرنساوي ان العقل عقلان : عقل يدرك بسرعةٍ ودقةٍ ما يتوقف على المبادىء من النتائج وهو عقل العدل او العقل الاخلاقي . وعقل يدرك بجلاء مبادىء جمة دون الخلط بينها وهو العقل الرياضي . لاوّلهما الاقتدار والاستقامة والرشد وللآخر الدقة والاتساع. وقد ينال المرء احد العقلين دون الآخر فيكون عقلهُ قوياً وضيقاً او واسعاً وضعيفاً في آنٍ واحد

(١) "Felix Culpa,, كلمة قالها القديس اغسطينوس في خطبة له شهيرة عند ذكر خطيئة آدم وحواء التي سببت مجيء المسيح لخلاص البشر على نحو ما يعتقد المسيحيون

(٢) ورد في تعريفات الجرجاني : : « العقل ما يعقل به حقائق الاشياء محله الرأس وقيل محله القلب » « القلب لطيفة ربانية لها بهذا القلب الجسماني الصنوبري الشكل المودع في الجانب الايسر من الصدر تعلق . وتلك اللطيفة هي حقيقة الانسان ويسميها الحكيم النفس الناطقة .والروح باطنه» ولا يخفى ان الجرجاني كان متصوفاً والقلب عند الصوفيين يعني الماهية الحاوية للذات الجوهرية

اما القلب الذي يستعمل بمعنى عاطفة او شعور فهو قوة التأثر بالسرور والالم ومقرُّ حركات النفس من تأثير واضطرابٍ وانفعال

كذلك فرَّق العلماء بين العقل والقلبِ قائلين ان هذا مندفعٌ متهوّر وان ذاك يردعهُ ويدعوهُ الى التبصر . واقاموا هوَّةً بين الفكر والشعور كأنما هما عالمان مستقلٌ كلٌّ منهما عن الآخر حُبس الذكاء والادراكُ في احدهما وكان الحب والحنانُ نصيب الآخر . او كأن في كلّ امرئٍ شخصيتين اثنتين تختلف منهما المصالح والمنافع احداهما نزقة طائشة تندفع بقوةٍ نحو مطلوبها بلا تروٍّ او تردد والاخرى رصينة رشيدةٌ ينفذُ نظرُها الى خفايا العواقب فتحكّم وضع الاشياء في محلها

فعل العلماء ذلك لان لهم احكاماً غير احكامنا نحن صغار الخلائق الذين اذا ما نظرنا الى حياتنا رأينا ان عالمي افكارنا وعواطفنا ودائرتي قوانا الفكرية والحبية تتلامسان وتتحدان حتى يتعذَّر العثور على الحدّ الفاصل بينهما . بل نرى كلاًّ منهما مرغمة على توسيع الدائرة الاخرى والامتزاج بها امتزاجاً لا يقبل التفريق . ترى هل يمكن ان يشعر الانسان دون ان يفكر او ان يفكر دون أن يشعر ؟ ألا تنبعثُ حركةَ كلّ عاطفةٍ وكل تأثير في قوانا الفكرية منبهةً فيها حياةً جديدة ؟ وهل يتمكنُ الفكرُ من انتاج ثمارهِ اليانعة الاّ باشتراك العاطفة والاستعانة بما لديها من خبرة وذكرى ؟

انما العائشُ بالعقل دون الشعور كأنّ أبتر تضاءلت منهُ افضل القوى المعنوية فصار يقطعُ صحراء الحياة كشاهدٍ غريب « يتفرج » ولكنهُ لا « يعيش » ولا يشعر بان الحياة تخصهُ. لأن الشعور وحدهُ ينبهُ اعماق كياننا الى ادراك جمال الاشياء ويجعلُ ما نحبهُ لنا وخاصتنا على نوع ما . كلُّ شيءٍ نحبهُ من جمال طبيعي او اخلاقيّ ملكنا. نعم ملكنا السماء بما يدور فيها من كواكب وشموس ويجتازها من سحابٍ والوان ونورٍ وظلام . ملكنا الطبيعةَ وما يزينها من جبال ووهادٍ واشجار وانهار . وملكنا الصفاتُ الساميات والسجايا الباهراتُ التي تطمح نفوسنا اليها . كل ذلك ملكنا بالرابطة السحرية العجيبة التي يشتركُ في ضفرها أشرف ما في قلوبنا من حبٍّ واعجاب

يقول الكماليون من المفكرين ان العقل الامثل شبيهٌ بالحب اذ تتلاقى فيهِ

جميع الكائنات وتتحد حتى تصير واحدية الكل . وقد يكون ذلك ما سماه ارسطو « العقل الاول » ودعاه كنت « العقل المحض » . والذين يفهمون هذه الاصطلاحات الفلسفية قليلون وتعتقد الاكثرية ان واضعيها لم يفهموا انفسهم بالضبط . لكنّ العاطفة لغة مشتركة بين الجميع ومهما اختلفت من الانسان لغتهُ وآراؤهُ ونظرياتهُ وجنسيتهُ فانهُ يظل هو هو الكائن الباكي او الضاحك الذي ينقلبُ قيثارة طرب وشجن كلما نقرت على أوتار قلبهِ يدُ السرور او يد الالم

***

حياةُ الانسان كحياة جميع الكائنات كلها حركة . من الولادة الى الموت في اليقظة كما في المنام تتابعُ اعضاؤنا حركاتها بلا ابطاء او ملل . وما القلب الذي ننسبُ اليهِ كل سعادتنا وشقائنا ويشفق عليهِ المغني فيكثر من انشاد « سلامتك يا قلبي! » ما هذا القلب الاَّ عبدٌ حكم عليهِ أن ينبض ليل نهار نبضاتهِ المتشابهات وما وظيفتهُ الاَّ استطراد الانقباض والانبساط ليبعث الى سائر أعضاء الجسم بدم نقي يمكن كلاً منها من تأدية وظيفتهِ بسهولة واتقان . لا يعني ذلك انهُ مضخة جاذبة دافعة ليس غير. انما هو عضوٌ دقيق تصلهُ بالجهاز العصبيّ اعصاب نحيفة ولئن كان ممثلاً دوراً ثانوياً في حياة العواطف فان ذلك الدور عظيم في غاية الاهمية. يضربُ القلب مستقيماً وينبضُ منتظماً حتى تهتزّ منا النفس لامرٍ ما فتسارع حركتهُ او تتباطأ على وفق العواطف التي تدفعنا. وهو بذلك آخذ قسطهُ من جميع الافراح والاتراح

انما تتولدُ العواطف في الدماغ وليس في القلب. وحياةُ هذا الدماغ المسكين ليست بالهينة لانهُ يظلُّ غالياً فواراً يقدحُ زناد المعاني وتستعرُ في اعماقهِ نارُ الافكار . يستقبل من الحواس تأثيرات يدوّنها باعثاً بها الى مقر حسها. وهو مع ذلك عامل مخلص امين يعمل لغير اجرة ويؤدي وظيفتهُ الصعبة بمهارة واتقان لا ينتظرُ عليهما امتداحاً وثناء. وقد اشتهرت جملةُ العالم الظريف — وليس اكثر ظرفاً من العلماء اذا ارادوا — القائل : « لا تذهلني كثرةُ المجانين بين البشر ولكن عندما ارى حمّى الدماغ الدائمة واحتمالهُ لجريان الافكار المتواصل وما يرافقهُ من تأثيرات وانفعالات اتعجب كيف لا يعمُّ الخلل العقلي فيصير جميع الناس مجانين»

قال ارسطو : « لا يوجد شيء في الذهن الاَّ ويكون قد سبق وجوده في الحواس » . معناه ان كل فكرٍ من افكارنا تكوّنهُ تأثيرات آتيات توًّا من الخارج او متجمعات في خاطرنا من بقايا تذكاراتٍ ماضيات انتقلن الينا بواسطة احدى الحواس الخمس

كل عاطفة او فكر صورة ذهنية في بادئ الامر . نلتفتُ الى الصورة عند مرورها في الذهن وقد نهتمُّ بها كثيراً لكن ذلك الاهتمام يظل هادئاً كما هي الحال عند قراءة مقالة رياضية او علمية مجردة . وهذه هي الحياةُ العقليةُ الصرفة التي ينشدها من العلماء والفلاسفة العاكفون على ابحاث مجردة في موضوعات لا علاقة لها باشخاصهم ومنافعهم . ولكن اذ جاءت تلك الصورةُ ملائمة لخفايا ميولنا منبهة فينا املاً او اسفاً او تذكاراً اقترن بها في الحال تأثير سرور او الم فتتحول صورة الذهنية الهادئة الى عاطفة حارّة وهاجة . وقد تكون العواطف تافهةً حقيرة لان ما تنبهنا اليهِ كذلك مثل الاهتمام بطعم غذاءٍ مرّ او حلو شهيّ او رديء . وقد تكون شريرة كالطمع والحقد والبغض وما شاكلها . وقد تكون شريفة لان موضوعها ادبي او فني او اخلاقي . كذلك تهزنا الحمية ازاء عملٍ شنيع فنتعصب للآخرين مجازفين بالاموال والارواح دفعاً للظلم وتأييداً لحقٍّ عزيز . وهذا ما يسمونهُ « الغضب المقدس »

على ان الانانية مصدر هذا التحمس الجميل . ان الانغام الموسيقية تنحصر في السلم الموسيقي ودرجاتهِ السبع . اما العواطف على تشعبها فهي اقربُ حصراً وابسطُ اصلاً لانها تتركب من عاطفتين اصليتين وهما الرغبة والخوف . ويجوز تحويل التقسيم الى ابسطهِ فنقول ان لعواطفنا محركاً واحداً هو الرغبة : فاما رغبة ايجابية تحثّ المرء على طلب شيءٍ محبوب فيرغب فيهِ واما رغبة سلبية تجذبهُ الى الوراء اجتناباً لوقوع ما يخشاهُ فيرغب عنهُ

فاذا ما انتصر قوم لمظلوم فلأنهم يضعون نفسهم في مكانهِ فيشعرون باحتياجهِ الى مجير قوي . يقومون للضرب على يد الجاني كيلا يتفاقم شرهُ فيتطاول الى الاقوياء بعد اهتضام الضعفاء . لكنّ هذا النوع من الانانية ممدوح مشكور — ان لم يصطبغ بالتعصب — لانهُ يكون في الغالب انانية اقوام ترغم فيها الافراد على بذل النفس فتصير اثرة مقدسة . واذا عظمت من المرء شخصيتهُ وارتقت ميولهُ

لم يقتصر حبهُ على وطنهِ وقومهِ بل صارت الانسانية عائلتهُ . ولله در الحكيم ديوجنس الذي سألهُ الاسكندر يوماً عن وطنهِ فاجاب : « اسم وطني العالم واسم عشيرتي الانسانية » ودر فيلسوف المعرّة القائل

فلا هطلت عليَّ ولا بارضي سحائب ليس تنتظم البلادا

***

العواطف ملاصقة للطبيعة البشرية وهي الشخصية المميزة للفرد اذ لا يتشابه اثنان من حيث الشعور . فيالسحر العاطفة اذا تموجت في اثير النفس ويا لاقتدارها على تكوين الشخصية وتكييف الاخلاق ! وما الافعال الا من نوع العواطف فعلى من يريد جعل الاعمال مفيدة راقيةً ان يصلح العواطف حتى تصير جليلةً سامية . وما اعظم خطأ الذين يستعملون الارهاب في التربية ! يظنون انهم يلاشون العواطف الرديئة ويستأصلون الميول الفاسدة ولو اختبروا النفس البشرية لعلموا انهم جاهلون . او هل يتلاشى السيل الجارف الهابط من اعالي الجبال اذا اختفى حيناً او يُستأصل النهر المندفع بقوة نحو البحر تحت الظلال وبين الادغال ؟ كلُّ عاطفةٍ قوة هائلة وكل ميل اقتدار رهيب وانما عمل التربية وغايتها هما تحويل تلك العواطف والميول من وجهة الشرّ الى وجهة الخير . واذا اعتاد المرء حب الاشياء الخيرة المفيدة فعبثاً تنهاهُ عن الاشياء الفاسدة المضرة لانهُ من نفسهِ يعرض عنها مشمئزاً

العقوبة سلاح الاستعباد الهابط بالانسان الى درجة الانعام التي لا يخيفها الا القصاص وما الارهاب فعّالٌ الا ما دام ممكناً حتى اذا ذهب ذهب معهُ الرادع عن الاثم وعكف الانسان على السوء يغتذي منهُ هنيئاً مريئاً . لان الارهاب لا يزيل رغبة الشر بل يرغمهُ على الكمون حيناً وفي ذلك قوتهُ . فاذا ما سنحت لهُ الفرص بالظهور كان على المجتمع ويلاً

في شعورنا حياتنا الاخلاقية وكما ان منهُ السعادة كذلك منهُ الشقاء . ومعظم ما نسميهِ الشقاء — ان لم يكن كلهُ — متأتٍّ من عواطف حائرة متقلقلة لم ينتظم اتجاهها ولم يتوازن منها التكافؤ فيقابل تهور بعضها رصانة البعض الآخر تحت نظر العقل الهادئ الحكيم

***

اقول « نظر العقل الهادئ الحكيم » ولا اعني ان كل من كان « عاقلاً »

كان حكيماً . اذ يندر اتفاق العقل والحكمة . ومن الاشياء ما هو في منتهى الحكمة ولكنهُ ليس « معقولاً » في نظر العقل

من لا يستحسن الشجاعة مثلاً والاشفاق والكرم والنخوة ؟ من لا يعظم الابطال ويجرأ على القول انهم اقل حكمةً من الذين لا يحركون ساكناً اذعاناً لاوامر العقل ؟ جميع الاعمال العظيمة منافية لسلطان العقل لان العقل بارد لا يتأثر لكنَّ الحكمة تعرف التأثير والاضطراب فتتغلب عليها . لا حبَّ في العقل وفي الحكمة حبٌّ كثير يتدفق على جميع الكائنات. العقل آلة واضحة منظمة ترى الاشياء كما هي وتتكلم على نغمة واحدةٍ مقرّرة هل الشيء « معقول » او « غير معقول » . ولا تهتم بما سوى ذلك

لست اقصد بهذا وجوب عدم الاهتمام بالعقل واهمال تثقيفهِ . ان حياةً لا يكون لها من العقل ركن متين لا يمكن ان تكون حياة عظيمة اذ لا شيء يتكفل بتقوية المقاصد الكبيرة ويضمن تدريبها بين الصعاب القائمة امامها مثل العقل السليم . هو واهب الصبر والحاكم بالعدل والانصاف . ولكني ارى الجميع يهتمون بتثقيف العقول دون تكييف الشعور . جميع المدارس « تعلم » ولكنها لا « تهذب » . تحشو الدماغ دروساً ولا تملأ العواطف جمالاً . وليس من مصلحة الامم ان يلتهم الدماغ منها العواطف لان اليد التي خطَّت لذويها طريقَ المجدِ والنصر وقبضت على صولجان الملك كانت دائماً يداً قويةً كبيرةً يد الانفعال والعاطفة. ولم تضمحلَّ القوة والسؤدد الاَّ في اليد الضعيفة النحيلة يد العقل والمنطق . ولئن كان كثير من الانفعالات النفسية سبب البلايا والشرور فانَّ الكثير الآخر خير وكل الخير فيهِ

لقد أرتنا هذه الحرب الطاحنة من مخترعات العقل والعلم عجائب غرائب وأرتنا كذلك ان العقل وبال على بني الانسان اذا جعلتهُ مطامعهم — عواطفهم غير المهذبة — سلاحاً يدافعون بهِ عن مصالحهم . لان مخترعات العقل تعرض في الاسواق اما قوى النفس وما فيها من عظمة وصلاح فلا تباع ولا تشترى . ولن يظهر جمال العقل وقداستهُ الاَّ يوم تتجه الانفعالات بالتربية نحو الغاية الحميدة فتسير راقيةً ساميةً وراءَ مصباح العقل المنير

ان يوماً يبرز فيهِ العقل وقد ثقفهُ العلم والمعرفة بقرب عواطف هذبتها يد الالم والرحمة ليوم تتدفق فيهِ البركات على العالم سيولاً

(مي)

صيد الوحوش حية

في جنائن الحيوانات كثير من الضواري والوحوش والطيور على اختلاف اجناسها وانواعها . واكثرها ليس مما ولد وربي في تلك الجنائن بل صيد من مواطنهِ في قلب افريقية وغيرها من البلدان . وبعضها كالاسد والفيل والكركدن مما يلقى الصياد اشد المشاق والمخاطر في صيده لكنهُ اذا صادهُ حيًّا باعهُ بثمن غالٍ . فحب الكسب والرغبة في الصيد يسهلان عليهِ كل امر عسير

كتب احد مشاهير الصيادين يصف ما عاناهُ من هذا القبيل وهو يصيد الوحوش حية قال

طلبت اليَّ شركة اميركية سنة ١٩١٠ ان اصطاد لها من كل انواع الوحوش الكبيرة وآتيها بها حية فعزمت ان ابدأ بصيد فيل او فيلين من صغار الافيال لان ثمن الواحد منها بلغ حينئذٍ خمساية جنيه. فسرت الى بلاد كيسي من افريقية حيث تكثر الافيال وعثرت في الاسبوع الاول على ثلاثة قطعان منها لكنني لم أرَ فيها صغاراً مما كنت اطلبهُ فلم اعنَ بصيدها لان ثمن الفيل الكبير لا يوازي ما يقضى في صيدهِ من التعب والعناء . وفي الاسبوع الثاني لقيت ثلاث اناث ومعها صغارها . وصيدُ الاناث ممنوع هناك وفي كل الاملاك البريطانية فامرت الرجال الذين معي ان ينصبوا لها الاشراك والحبائل في الغاب المجاور قريبة من الارض حتى يسهل على الامات ان يتخطينها واما الصغار فتعلق بها ففعلوا وصار عليَّ ان اسوق الافيال الى تلك الجهة فامرت بعض رجالي ان يصعدوا الى رؤوس الاشجار ويكثروا من الصياح والجلبة ودرت انا من وراء الافيال واطلقت بندقيتي في الهواء فذعرت وهربت نحو الاشراك لكن واحدة منها فقط مرّت عليها فعلقت بها اولاً ثم قطعتها وسارت في طريقها واما فلوها فعلق بها ولم يستطع قطعها وجعل يصيح وانا اطلق بندقيتي وراء امهِ لأُبعدها عنهُ ثم درت اليهِ ورميت وهقاً (١) على عنقهِ واذا بامهِ عادت اليهِ مسرعة وقبل ان اهرب من وجهها امسكتني بخرطومها ورمتني في الهواء فوقعت على الهشيم لا اعي على شيء. واخبرني رجالي لما افقت انها قطعت الحبائل التي عاق بها ابنها وساقتهُ امامها وكان الوهق لا

(١) الوهق حبل طويل يرميه الصياد فيقع طرفه على الحيوان ويلتف عليه ويعاق به

يزال حول عنقهِ فعزمتُ ان اتبعهُ لعلَّ الوهق يكون قد عاق بشجرة ومنعهُ من السير .وكنت مرضضاً من اثر الرمية لكنني تجلدت وسرت مع رجالي مقتفين آثار الفيلة وابنها ولم نسر طويلاً حتى وجدنا الوهق مطروحاً في الطريق . فعزمت ان اترك صيد الافيال حينئذٍ واقصد الوحوش التي يسهل عليَّ قتلها اذا هاجتني فمضيت الى لمبوى حيث يكثر الكركدن وكنت قد الفت الصيد في تلك البلاد وتعرفت بسكانها .وشاع حينئذٍ ان الفيلة قتلتني ولما بلغني هذا الخبر لم اكذبهُ ولكنني قلت ان فيهِ مبالغة كما قال احد الظرفاء

ولما وصلت الى لمبوى رحب بي السكان واتوني بكثير من خشوف الغزلان فاشتريتها منهم . وجعلت ارسل رجاليَ كل يوم للتفتيش عن الكركدن فيعودون قائلين انهم رأَوا الحيوانات الكبيرة ولكنهم لم يروا صغارها معها حتى كدت اقنط من صيد الصغار في ذلك المكان وعزمت على الذهاب الى غيره واذا انا باناس يقولون انهم شاهدوا كركدنة وابنها في مكان يبعد عنا نحو ستة اميال فنهضت حالاً وسرت برجالي الى حيث كانت الكركدنة واذا الارض شجراء كثيرة الادغال فكاد يتعذر عليَّ المرور فيها .ويستحيل ان يرى المرء امامهُ الى ابعد من خمسة امتار فقد يكون الخطر محدقاً بهِ في كل لحظة من الضواري التي تكثر هناك وهو لا يدري

ومرَّت ساعة ونحن لا نسمع الاَّ خوار الثيران البرية فانها كانت تنهض مذعورة وتهرب منا حالما تستروحنا . ثم سمعت صوت الكركدن مرة بعد اخرى لكنهُ كان يهرب منا قبلما نصل اليهِ وما كدنا نخرج من الغاب الى السهل حتى رأينا كركدنة وابنها تحت شجرة على نحو مايتي متر فدنوت منها خلسة الى ان صرت على خمسين متراً واطلقت عليها الرصاص فقتلتها وهرب ابنها مذعوراً فاخذت وهقاً ودنوت من جثة امهِ فعاد اليها وجعل يشمها فرميت الوهق عليهِ فالتفَّ على عنقهِ وكنت قد ربطت طرفهُ بساق امهِ فتعذَّر عليهِ الهرب وجعل يصيح صياحاً كقباع الخنزير فشكلنا رجليهِ وربطنا شبكة بعودين كبيرين ووضعناهُ فيها وحملهُ رجالي الى خيمتنا واطلقتهُ هناك تاركاً الشكال في رجليهِ حتى لا يهرب . وقدمنا لهُ لبناً فابى شربهُ ولكنهُ شربهُ لما جاع في اليوم التالي وصار ينتظر زجاجة اللبن ويرضعهُ منها كما كان يرضع ثدي امهِ واذا فرغ ما فيها نطح الرجل الذي يقدمها اليهِ برأسهِ حتى يأتيهُ بزجاجة اخرى. واعتنينا بهِ الاعتناء التام لانهُ كان يساوي ستمائة جنيه

ثم جعلت افتش عن الزراف لان ثمن الزرافة كان حينئذٍ من خمسمائة جنيه الى ثمانمائة . ويستحيل مسك الزرافة الاَّ اذا تبعها الصياد على ظهر جواد سريع العدو فاخذت ستة افراس وسرت برجالي ولم نبعد كثيراً حتى رأينا قطيعاً من الزراف على نحو ٦٠٠ يرد منا فسرنا اليهِ سيراً رفيقاً حتى لا يذعر عازمين ان نطاردهُ متى دنونا منهُ الى ان نتعبهُ . اما هو فدرى بنا وارَكن الى الفرار ودار اثنان من رجالي حولهُ واضطراه ان يعود الى حيث كنت انا وسائر الرجال مختفين بين الادغال فامرت ان يختار كلٌّ من رجالي زرافة صغيرة ويجدَّ في اثرها واخترت انا زرافة علوها نحو ١٤ قدماً وكان جوادي سريع الجري وكأنهُ احب هـذا النوع من الصيد فسار مطواعاً لي الى ان دنونا من الزرافة فرميتها بالوهق فعلق بعنقها ولما احست بهِ وقفت في مكانها ودارت نحوي ولم اكد اصل اليها حتى جعلت ترفسني رفساً متتابعاً فرمتني عن ظهر الجواد لكنها لم تصبني بمكروه اما الجواد فاصابتهُ على كفلهِ فكاد يجن من الذعر والالم واطلق قوائمهُ للريح . ونهضت حالاً ورأيت طرف الوهق فمسكتهُ وربطتهُ بجذع شجرة كبيرة فجعلت الزرافة تشد محاولة الافلات حتى كادت تقطع عنقها فرميت عليها وهقاً آخر وربطتها بهِ بشجرة اخرى فكلَّت من العناء وربضت في مكانها بين الشجرتين . ثم ركبت فرساً من افراس رجالي وضربت في تلك الفيافي افتش عن جوادي فالتقيت برجل من رجالي ومعهُ زرافة صغيرة كان قد تمكن من صيدها فامرتهُ ان يذهب بها الى حيث الزرافة الاولى وبعد قليل التقيت باثنين صادا زرافة صغيرة لكنهما كانا قد جارا عليها حتى وقعت وعجزت عن القيام فحاولت انعاشها بشيءٍ من المنعشات فلم افلح وماتت بعد قليل

وبنى رجالي عريشاً للزرافتين ووضعوهما فيهِ . وبعد بضعة ايام الفتا هذه الحالة الجديدة كأن البداوة ليست من طباعها . اما جوادي فلم اقف لهُ على اثر والظاهر ان الاسود اراحت الطرائد منهُ . ثم انني تمكنتُ من صيد كثير من الايائل على اختلاف انواعها وكان عند زوجتي كلب كبير فتبعهُ جحش صغير من حمار الوحش المخطط (الزيبرا) كانت امهُ صيدت وقتلت وكاد هو يهلك جوعاً فلما رأى الكلب حسب انهُ يرضعهُ مثل امهِ وكان الكلب شرساً جدًّا ولكنهُ لما رآهُ عطف عليهِ واتى بهِ الينا فاطعمناهُ لبناً مكثفاً فانتعشت قواهُ وصار من آلف الحيوانات عندنا وكان يربض مع الكلب عند باب الخيمة . واعطنا بهِ ولداً يأتيهِ باللبن صباحاً ومساءً فكان

اذا تأخر عن الميعاد يذهب اليهِ الى خيمة الطباخ ويمسك بهِ حتى يأتيهُ باللبن

واتيت زوجتي بنمس اليف وطائر من النوع المسمى مرابو وكانت تمسح شعر النمس كل يوم فيلتفت اليها ويعضها عضة غير اليمة وكأنهُ غفل ذات يوم فعضها عضة اليمة فقلت لولد ان يأخذهُ ويعبر بهِ النهر ويذهب الى غاب هناك ويطرحهُ فيهِ. وفي اليوم التالي كنا جالسين نتغذَّى واذا بالنمس عاد وهو ممرَّغ بالوحل فعفونا عنهُ ومن ثم لم يعد يعض زوجتي ابداً مهما المتهُ وهي تنظف شعرهُ. وكانت النموس كثيرة في البلاد لكنهُ لم يخالطها . اما المرابو فمسكناهُ فرخاً من عشهِ وربي عندنا وتعلَّم الطيران رويداً رويداً وذات يوم حلَّق في الجو حتى لم نعد نراهُ فقلنا انهُ ذهب ولن يرجع لكنهُ عاد في المساء

وكنت ذات يوم سائراً ومعي كلابي واذا بجاموسة برية ومعها فلوها فترجلت عن جوادي وسلمت زمامهُ لاحد رجالي وامرتهُ ان لا يدع الكلاب تتبعني ثم دنوت من الجاموسة واختفيت وراء بعض الادغال واطلقت عليها الرصاص فوقعت ميتة ولم انهض من مكاني لسبب لا اعلمهُ ولو نهضت لقضي عليَّ لان ذكرها كان قريباً منها ولولم ارهُ فلما سمع صوت البارود هجم عازماً ان يقتل كل من يصادفهُ. وكان جوادي والرجل الماسك لجامهُ في خط النار بيني وبين الجاموس فلم استطع ان اطلق الرصاص عليهِ لئلاَّ اقتلهما لكن الكلاب وثبت عليهِ فاتجه اليها وحاول نطحها مراراً وهي تهرب منهُ ثم تهجم عليهِ كالاسود الضارية واخيراً ابعد قليلاً فتمكنت من اطلاق الرصاص عليهِ فاصبتهُ في غير مقتل فوقف لحظة ثم وثب على الكلاب فاطلقت الرصاص عليهِ ثانية وادرك حينئذٍ ان لهُ عدوًّا آخر غير الكلاب فالتفت نحوي وجعل يرفس الارض حتى اطار ترابها ومدرها كأنهُ يتهيأ للهجوم عليَّ فاطلقت عليهِ رصاصة ذهبت بحياتهِ وعدت الى الجاموسة فوجدت عجلها واقفاً الى جانبها وهو صغير لا يزيد عمرهُ على بضعة اسابيع فاخذناهُ الى خيامنا

وتمكنت من نقل الحيوانات التي امسكتها الى محطة سكة الحديد من غير خسارة كبيرة فيها وكان عند احد النزلاء هناك قطيع كبير من حمار الوحش المخطط فطلبت منهُ ان يقيم زريبة كبيرة لاضع فيها الحيوانات التي صدتها والتي كنت عازماً ان اصيدها فقال ان انشاءها يقتضي شهراً من الزمان فتركت الامر اليهِ وعدت مع رجالي وبنينا زريبة اخرى كالمصيدة صدنا بها كثيراً من الحيوانات الصغيرة

كالقنافذ والقطط البرية. والتقيت ذات يوم بعرجلة من الاسود فيها نحو ١٥ اسداً بين كبار وصغار ورأيت بينها لبوءَة وراءَها ثلاثة اشبال فاطلقت عليها الرصاص فقتلها وطاردنا الاسود الى ان تعبت الاشبال وتأخرت فامسك رجالي اثنين منها فربطتهما عند باب الخيمة بسيرين عريضين من الجلد لكي لا يتأذيا اذا ربطتهما بحبل . وسمعت صوتهما في الليل فظننت انهما كانا يحاولان الفرار ولما نهضت في الصباح لم اجدهما وعلمت حينئذٍ ان اللبوءَة التي قتلتها لم تكن امهما وان امهما عادت في الليل وقرضت السير الذي كانا مربوطين بهِ واخذتهما

ولما صار عندي ما يكفي من الضواري التفت الى صيد القرود والسعادين. وعند الاهالي كلاب مضراة بصيدها فكممتها كيلا تعض ما تصيده وخرجت بها للصيد مع اصحابها حيث يكثر القرود من نوع البابون فالتقت بها الكلاب في الغاب اولا حيث لا تستطيع ان تنال منها منالاً لكن الكلابين تمكنوا من طردها الى السهل حيث حدثت المعركة بينها وبين الكلاب فوقف قرد كبير وجعل يمسك الكلب منها ويوسعهُ عضاً بانيابهِ والكلابون يرشقونهُ بسهام غير محددة واخيراً طرحوا شبكة كبيرة على القرود فاخذوها بها وربطوا اذرعها كتافاً وعدنا بها الى المخيم وقدمنا لها الطعام فاكلت ملياً واستكنت وكانها رضيت بهذه الحالة

ولما صدت كل ما اردت من القرود وجهت همي الى صيد حمار الوحش المخطط وكانت الزريبة قد اقيمت فجعلت لها مخارج ضيقة كالقمع وجعلنا نطارد حمر الوحش من اماكن بعيدة ونزجرها حتى تدخل الزريبة ونضع لها هناك ماءً وعلفاً كثيراً ونتركها يومين حتى تأنس ثم نزجرها فتخرج من المخارج وهي تظنها ابواباً مفتوحة الى الخلاءِ ولا تدري ان وراءَها حبوساً ضيقة حتى اذا وصلت اليها انزلنا وراءَها سداً يمنعها من الخروج. فامسكنا كثيراً منها ولكنني اطلقت اكثرها ولم ابقِ الاَّ ثلاثين حماراً . وحمار الوحش شرس يرفس ويعض واذا عضَّ انساناً قطع كل ما يقبض عليهِ بفيهِ فكنا نربط الحمار بحبلين يمسكهما الرجال من جهتين متقابلتين واخترت خمسة منها رأيتها اسهل قياداً من غيرها وسرجتها فنفرت اولاً نفوراً شديداً واخيراً ذلت وصرنا نركب عليها

والوصول بالحيوانات حية من قلب افريقية الى بساتين الحيوانات في اوربا واميركا لا يقل صعوبة عن صيدها

العناصر الجديدة

نريد بالعناصر الجديدة العناصر التي اكتشفت في خلال العشرين سنة الماضية وهي الهليوم والنيون والارغون والكريبتون والزينون . والموجود منها في الهواء يختلف في مقداره اختلافاً كبيراً ففيهِ من الارغون مثلاً ١ في المئة والزينون ١ في ١٨٠ مليوناً . ولم يظن احد من العلماء وجود شيءٍ منها في الهواء قبل الزمان الاخير الاَّ الكيماوي الانكليزي كفندش فانهُ لمحَ الى وجود غاز غير معروف ولم يزد على ذلك

وهذه العناصر قسمان قسم ظن وجودهُ قبل اثباتهِ كالفلور . فقد حكي ان رجلاً ادعى انهُ اكتشف مادة تحلّ جميع المواد. فطلب منهُ ان يبرزها فقال وكيف استطيع ذلك وليس في الكون قصعة تحتملها . وما قيل في هذه المادة يقال في الفلور . فقد علم الكيماويون المحدثون وجودهُ وعرفوا ان الحجر المعروف بالفلورسبار يحتوي الكلسيوم وعنصراً مشابهاً للكلور ولكن لم يستطع احد منهم استخراجهُ من الفلورسبار كما يستخرج الكلور من الملح ووجدوا انهُ يمكن فصلهُ عن الكلسيوم ولكنهُ يتحد حالاً مع عنصر آخر . ومن مركباتهِ الحامض الهيدروفلوريك وهو يستعمل للحفر على الزجاج ولكن لم يتمكنوا من عزل الفلور عنهُ بطريقة من الطرق المعروفة . وكلُّ ما هناك انهم عرفوا وجودهُ وهيئتهُ وصفاتهِ من غير ان يروهُ فقال عنهُ دافي سنة ١٨١٣ انهُ موجود في الفلورسبار ولم يفصلهُ عنهُ الاَّ مواسان سنة ١٨٨٦ بواسطة المجرى الكهربائي على درجة واطئة من الحرارة فوجد ان صفاتهِ هي عين ما وصفهُ الكيماويون قبلاً

والقسم الثاني من هذه العناصر هو العناصر التي لم يظن احد وجودها قبل اثبات هذا الوجود . وخصائصها تشبه خصائص العناصر المعروفة ومنها معدن الكاسيوم . ففي سنة ١٨٤٦ حلّل بلتنر حجراً فيهِ بوتاسيوم فوجد فيهِ شيئاً آخر لم يعرف ماهيتهُ ولكنهُ نشر ارقام تحليلهِ عسى ان يهتدي احد اليهِ . وفي سنة ١٨٦٠ اكتشف بنصن وكرشهوف عنصر الكاسيوم ثم اتضح لهما ان تحليل بلتنر

صحيح في مجمله وان خطاءه يصحح بان الحجر المعدني الذي حللهُ يحتوي على شيء من الكاسيوم لا البوتاسيوم كما ظن. وانما ظن هذا الظن لشدة ما بين العنصرين من اوجه الشبه . والبوتاسيوم شائع والكاسيوم نادر ولم يفرّق بينهما الاَّ السبكترسكوب .

وفي سنة ١٧٨٥ جرَّب كفندش الانكليزي تجارب في الهواء بامرار الشرارة الكهربائية فيهِ فتولد من ذلك الحامض النتريك ونترات البوتاس المسماة عادة ملح البارود . وهذه التجربة التي جربها حينئذٍ هي الطريقة التي تستعمل الآن في اسوج ونروج لتركيب الحامض النتريك من الهواء لرخص القوة الكهربائية فيها

ولما كان كفندش يجرب تجاربهُ ويمرّ الشرارات الكهربائية في الهواء ويضيف القدر اللازم من الاكسجين وجد ان جرم الهواء كان يتصاغر كثيراً ولكنهُ لم يستطع ايصالهُ الى درجة الصفر اذ بقي هناك شيء قليل من غاز لم يعرفهُ وكان يعلم كما نعلم الآن ان الهواء مزيج من الاكسجين والنتروجين فقال في نفسهِ انهُ ان لم يكن هذا الغاز الذي بقي نتروجيناً فان جرمهُ يساوي $\frac{١}{١٢٠}$ من جرم النتروجين . ووقف عند هذا الحدّ في تجاربهِ يائساً لانهُ قضى هو ومساعدهُ ثلاثة اسابيع يديران يد آلة كهربائية الفرك على غير طائل. وكان يمكن في الخمسين سنة الماضية او اكثر اعادة تجارب كفندش بسهولة ولكن لم يفكر احد في ذلك بل ترى كتب الكيمياء تكتفي بالقول ان الهواء يحتوي على ٢٠٫٩٦ في المئة اكسجيناً و٧٩٫٠٤ في المئة نتروجيناً

ثم اتجهت الانظار الى هذا الموضوع على اثر تجارب جربها لورد رايلي من ١٨٨٢ — ١٨٩٢ عند البحث في موضوع آخر وهو معرفة كثافة بعض الغازات كالاكسجين والنتروجين وغيرها. فاستخرج الاكسجين بثلاث طرق مختلفة ولكن كثافتهُ كانت واحدة في الثلاث. اما النتروجين فلم يكن كذلك فانهُ استخرجهُ من خمسة مركبات كيماوية مختلفة فوجد متوسط ثقلهِ في الاناء ٢٫٢٩٩٠٠ من الجرام. واستخرجهُ من الهواء بثلاث طرق فوجد متوسط ثقلهِ فيها ٢٫٣١٠٤٩ من الجرام. وبعبارة اخرى تقرب هذه النتيجة الى الفهم ان الحجم المعلوم من النتروجين

المستخرج من الهواء اثقل مما يماثلهُ اذا كان مستخرجاً من المركبات الكيماوية ونسبة الثقلين الواحد الى الآخر كنسبة ثقل مكتوب أُلصق عليهِ طابع البريد الى ثقل مكتوب بلا طابع ولكن الفرق الحقيقي في الثقل يساوي عشر ثقل طابع البريد . ثم ان اعظم الفرق في ثقل النتروجين المستخرج من المركبات الكيماوية المختلفة ليس اكثر من $\frac{1}{10}$ من ثقل طابع البريد وكان في معظم التجارب اقل من ذلك بكثير. فاتضح لهُ من هذا ان الفرق بين ثقل النتروجين المستخرج بالطريقتين لا يمكن ان يكون سببهُ خطأً في الوزن

وارتأى لورد رايلي في مبدإِ الامر ان النتروجين الجوّي هو النتروجين الحقيقي وان الآخر اخفّ منهُ لامتزاج مواد خفيفة بهِ ولكن ثبت فيما بعد ان هذا الرأي ليس صحيحاً . ثم خطر في بالهِ ان النتروجين الجوي اثقل من الآخر لان بعض دقائقهِ يحتوي من الجواهر الفردة على اكثر مما يحتوي النتروجين الحقيقي اي ثلاثة او اربعة . والمعروف ان في دقيقة النتروجين الحقيقي جوهرين فقط . وكان قد عرف منذ زمان طويل ان اطلاق المجاري الكهربائية في الاكسجين يزيد عدد الجواهر في دقائقهِ وان قسماً من الاكسجين يتحول الى اوزون وهو اثقل من الاكسجين . ولكن ثبت بالتجربة ان لا شيءَ من ذلك يحدث في النتروجين

ولما بلغ لورد رايلي هذا الحدّ في تجاربهِ انضمّ اليهِ الاستاذ رمزي فامرّ شيئاً من النتروجين المستخرج من الهواء في انبوبة شديدة الحرارة الى درجة الاحمرار وفيها بعض المغنيسيوم فوجد ان الغاز اتحد بالمغنيسيوم الاّ جزءًا صغيراً لم يتحد بهِ مع تكرير هذه العملية عشرة ايام. وهذا الجزء الصغير كان نحو $\frac{1}{80}$ من المجموع. وجرّب مثل ذلك في النتروجين المستخرج من المواد الكيماوية فامتصّ كلهُ

وكرر لورد رايلي تجارب كفندش المشار اليها آنفاً مستعملاً مقادير عظيمة من الهواء فامرّ الشرارات الكهربائية في مزيج من الهواء والاكسجين فتولد غاز مثل الغاز الذي تولد في تجارب الاستاذ رمزي . وهذا الغاز اثقل من النتروجين بنسبة ١٠ الى ٧ وجرّب كثيرون التجارب قصد تركيب هذا الغاز مع مواد اخر فلم يفلحوا لانهُ ثقيل الحركة ولهذا السبب سمي بالارغون وهي كلمة يونانية

معناها الجمود وعدم الفعل . وهذه الصفة فيهِ تخرجهُ من اختصاص علم الكيمياء وتدخل في اختصاص علم الطبيعة فكل التجارب التي تعمل فيهِ طبيعية لا كياوية. وقد كان من جموده هذا انهُ بقي زماناً طويلاً لا يشعر احد بوجوده ولو تخميناً

وبعد ما اكتشفهُ الاستاذ رمزي في الهواء طلبهُ في مصادر اخرى . وبينما كان ينشدهُ فيها جاءهُ كتاب من المستر ميرس العالم المشهور في علم المعادن يقول فيهِ انهُ لا بأس من التفتيش عن الارغون في بعض انواع البتشبلند وفيها كثير من اكسيد الاورانيوم . وكان هلبراند الاميركي وهو من اعاظم الكياويين قد استخرج غازاً من بعض مركبات الاورانيوم ظنهُ نتروجينا . ولكن رمزي استبعد ان يتمكن هلبراند بطرقهِ التحليلية من استخراج النتروجين من احد مركباته فاعاد تحليل الكليفيت وهو احد هذه المركبات فلم يجد فيهِ ارغوناً بل وجد غازاً لم يكتشف من قبل على الارض بل اكتشف في جوّ الشمس بواسطة السبكترسكوب سنة ١٨٦٨ اي ٢٦ سنة قبل اكتشافهِ لهُ في الكليفيت وسمّي الهليوم

ومن غريب ما يروى عن هلبراند انهُ امتحن الغاز الذي اكتشفهُ فرأى ان الامتحان يدلُّ على انهُ نتروجين غير نقيّ فقال لمساعدهِ على سبيل التماجن لعلنا وجدنا عنصراً جديداً ولكنهُ لما كان يستبعد ذلك وقف عند هذا الحدّ من البحث فبقي الهليوم مجهولاً خمس سنوات اخرى حتى اكتشفهُ رمزي . وظهر من تحليله للكليفيت ان الغاز المستخرج منهُ يحتوي على ١٢ في المئة من النتروجين

وليس هلبراند الكياوي الوحيد الذي وقع في مثل هذا الخطاء . فانهُ يروى عن الكياوي ليبغ انهُ ارسلت اليهِ زجاجة فيها سائل ثقيل اغبر اللون مع حمرة ليحللهُ فظنهُ كلوريد اليود فلم يعن كثيراً بتحليله . وبعد هذه الحادثة ببضع سنوات اي في سنة ١٨٢٦ اكتشف بلارد عنصر البروم فادرك ليبغ حينئذٍ ان السائل الذي ارسل اليهِ هو البروم . وبقي طول عمره يذكر هذه الحادثة شاهداً على كيف ان الخطأ الصغير يكون عقبة في سبيل الاكتشاف الكبير

ويوجد الهليوم في بعض المعادن في خلايا مكرسكوبية وتحت ضغط بضعة اجواء . ويظهر من مباحث رايلي ورمزي انهُ لا يوجد في الهواء. وبرهن الدكتور ستوني برهاناً رياضياً على انهُ لا يمكن ان يوجد في هواء الارض على الدوام لان عظم خفتهِ يجعلهُ يفلت من جاذبية الارض الى عرض الفضاء . والواقع انهُ وجد في

جوّ الارض على نسبة ١ الى ١٨٥٠٠٠ ولعلّ سبب ذلك انهُ يتولد بسرعة كافية لتعويض ما يفقد منهُ بالاشعاع او ان هناك عاملاً مجهولاً لم يفطن ستوني لهُ فقال ما قال . وثقل الهليوم سبع ثقل الهواء فهو لذلك اثقل من الهدروجين وهذا موجود في الهواء على الدوام على نسبة ١ الى ١٠٠٠٠٠

***

ولننقل الآن كلمة في تسييل الغازات لاهميتها في موضوعنا هذا :

في سنة ١٨٢٣ سيّل فرداي غاز الكلور وغازات اخرى وعجز عن تسييل غيرها ولاسيما غازات الجوّ . ولكن فاز عالمان آخران سنة ١٨٧٧ بإسالة نقط قليلة من الهواء ثم لم تأت سنة ١٨٩٥ حتى صار الهواء يسال عقادير كبيرة يمكن الانتفاع بها واستعصى الهدروجين حتى سنة ١٨٩٨ حين اسالهُ عالم اسمهُ ديور فلم يبق بلا إسالة سوى غاز الهليوم ولكن العالم اومن اسالهُ سنة ١٩٠٨ فخرج منهُ سائل يغلي على الدرجة ٤٫٥ سنتغراد فوق الصفر المطلق ولكنهُ لم يجمد مع انهُ امكن تخفيض الحرارة المطلقة الى الدرجة ٢٫٥ سنتغراد

ولا بد هنا من كلمة نقولها في تفسير المراد بالحرارة المطلقة فنقول : معلوم ان درجة ذوبان الجليد هي الصفر بميزان سنتغراد مثلاً ودرجة غليان الماء ١٠٠ . على ان هناك درجات من الحرارة اعلى من درجة غليان الماء بكثير فالحرارة الموصوفة بالحمراء درجتها ١٠٠٠ س . وحرارة الاتاتين التي يذاب فيها الحديد بين ١٣٠٠ و ١٧٠٠ س . ودرجة ذوبان التنجستن ٣٠٠٠ س . وقاسوا الحرارة في بعض الاتاتين الكهربائية فوجدوها ٣٥٠٠ س وربما بلغت اعلى من ذلك . والمرجح ان الانسان لم يتوصل الى رفع درجة الحرارة الى اكثر من ٤٠٠٠ س ولكن حرارة الشمس تقدر بنحو ٦٠٠٠ س . وليس ثمت ما يمنع تصور ارتفاع الحرارة الى ١٠٠٠٠ او ١٠٠٠٠٠ س كما نتصور ١٠٠٠٠ جنيه او ١٠٠٠٠٠ جنيه في عرمة واحدة

هذا من جهة ارتفاع الحرارة اما من جهة انخفاضها فقد تمكن الانسان من خفض الحرارة درجات معلومة ولكن هناك ما يحمل على الاعتقاد ان تخفيضها الى –٣٠٠ س اي ٣٠٠ درجة تحت الصفر مستحيل . فقد استدلوا بعدة امور على

ان كل الاجسام تبيت عند الدرجة — ٢٧٣ س خالية من كل حرارة البتة وعليهِ فلا يمكن بطبيعة الامر ان تنخفض حرارتها الى اوطأ من ذلك فسموا الدرجة — ٢٧٣ س بدرجة الصفر المطلق وبرّدوا الهليوم الى — ٢٧٠٫٥ او ٢٫٥ فوق الصفر المطلق ولم يجمد

***

وفي سنة ١٨٩٨ اكتشف رمزي وترافرس ثلاثة غازات أُخر في الهواء وهي الكربتون والزنون والنيون والاول والثاني اثقل من الارغون والثالث اخف منهُ . وامكن استخراج الاول والثاني من الهواء السائل

اما الهواء السائل فكثير الوجود الآن في مخازن الادوية ومن اعظم منافعهِ استخراج الاكسجين منهُ باغلائهِ فيطرد النتروجين من الهواء السائل باسرع مما يطرد الاكسجين ومتى تبخر النتروجين كلهُ يبقى الاكسجين في الاناء وهو سائل مغنطيسيٌ مزرقٌ. واذا تبخر الاكسجين بقي قليل من السائل وهذا القليل مؤلف من الارغون في الاكثر ثم الكريبتون والزنون . والكريبتون يوجد في الهواء على نسبة ١ الى ٢٠ مليوناً والزنون على نسبة ١ الى ١٧٠ مليوناً . والنيون على نسبة ١ الى ٥٥٠٠٠

ومن هذه العناصر الجديدة عنصر النتون وهو نادر الوجود في الهواء الى حدّ انهُ يستعصي على القياس . يشعهُ الراديوم فلذلك سمي احياناً اشعاع الراديوم. ولا غرابة في عدم تمكننا من قياس الموجود منهُ في الهواء اذا وجد لاننا لو ادخلنا الى الهواء مقداراً منهُ يساوي مقدار الارغون لوجدنا بعد ثلاثة اشهر انهُ قلّ حتى صار يساوي مقدار الزنون لأن النتون سريع الانحلال ومن العناصر التي ينحلُّ اليها الهليوم

وهذه العناصر كلها لا تتحد بغيرها فلا تتكون منها مركبات كالمركبات الكيماوية المعروفة ومن رأي منديليف الكيماوي الروسي المشهور ان في الطبيعة عنصرين آخرين من هذا القبيل اخف من الهدروجين الواحد اكليل الشمس والثاني اخف منهُ جدًّا وهو الاثير وحتى الآن لم يتحقق ذلك بالدليل القاطع

شيء عن الحروب

اكبر المعارك

كثيراً ما كنا نسمع عن حروب السبع السنوات والثلاثين سنة وتندهش لها جدًّا وهي لا شأن لها في جنب هذه الحرب الدائرة الآن والتي عمت اوربا واسيا وافريقية واميركا وذهبت دماء ملايين من الادميين ضحيتها

اكبر جيش حديث رآهُ العالم حتى اوائل القرن الماضي هو جيش نابوليون الاول الذي كسر جيوش اوربا واجتاح روسيا سنة ١٨١٢. واعظم معركة ذكرها التاريخ هي معركة لبسيك التي وقعت سنة ١٨١٣ مع ان عدد المتحاربين فيها لم يزد عن ٤٤٠٠٠٠. وفي حرب سنة ١٨٦٦ كان عدد جيوش النمساويين والبروسيين ٣٦٠٠٠٠ رجل. وفي معركة مكدن حشد الروس واليابانيون نحو ثلاثة ارباع المليون في مدة ثلاثة اسابيع ولكن لا نسبة بين تلك المعارك ومعارك الحرب الحاضرة فقد تقاتل امام فردون مليونا جندي وفي معركة المارن مليونان ونصف

واليك اسماء اكبر المعارك القديمة وبعض الحديثة ومدتها

اسم المعركة		سنة	المدة
لبسيك	بين نابوليون والحلفاء	١٨١٣	ثلاثة ايام
واترلو	« نابوليون وبين انكلترا وحلفائها	١٨١٥	ثماني ساعات
الما	« انكلترا وفرنسا	١٨٥٤	ثلاث ساعات ونصف
جتسبرج	في الحرب الاهلية الاميركية	١٨٦٣	ثلاثة ايام
سيدان	بين فرنسا والمانيا	١٨٦٦	اثنتا عشرة ساعة ونصف
جراڤيلوت	« فرنسا وبروسيا	١٨٧٠	تسع ساعات
مكدن	« روسيا واليابان	١٩٠٥	ثمانية عشر يوماً
لوله برغاس	« تركيا ودول البلقان	١٩١٢	اربعة ايام

معارك يوم الاحد

ومما يستحق الالتفات ان معارك كثيرة وقعت يوم الاحد مع ان المسيحيين يعدونهُ يوم راحة ومنها معركة سلامنكا وقعت نهار الاحد في ٢ يوليو سنة ١٨١٢

ومواقع فيميرو ورفونتش ودونور واورتازتولوزي وفيكتور كلها وقعت فيما يسمونهُ بالآحاد الحمراء

ومعركة واترلو الشهيرة وقعت نهار احد

وهوجمت استحكامات كرونج في باردبارف نهار الاحد ١٨ فبراير سنة ١٩٠٠ واعظم هجوم قام بهِ الالمان ضد الانكليز في الاين كان نهار الاحد ٢٠ سبتمبر سنة ١٩١٤ واول مناوشات حصلت بين الانكليز والالمان في بلجيكا كانت نهار الاحد

نفقات الحروب

كانت نفقات الحروب كلها في مدة ١٢٠ سنة اي منذ الثورة الفرنساوية حتى حرب روسيا واليابان سنة ١٩٠٣ لا تزيد عن اربعين مليار فرنك اي نحو ١٦٠٠ مليون جنيه اما نفقات الحرب الحاضرة فقد بلغت في اربع سنوات اكثر من الف مليار فرنك (اي نحو ١٦٠٠٠ مليون جنيه) ولا عجب في ذلك فان القنبلة التي تطلقها بارجة مثل «كوين اليزابيث» تكلف الف جنيه

وهاك جدولاً يتضمن اسماء اكبر البوارج الانكليزية مع نفقة بنائها ما عدا سلاحها وهو يكلف مثل النفقة

الاسم	الثمن	
سنتوريون	١ ٧٩٤ ٢٨٩	جنيه
ايورن ديوك	١ ٨٩٩ ٩١٥	«
الملك جورج الخامس	١ ٧٧٨ ١٣٣	«
كوين اليزابيث	١ ٤١٧ ٥٦٦	«
ليون	١ ٩٧٠ ٦١٥	«
اجاكس	١ ٧٩٦ ٩٤٥	«
اوداسيوس	١ ٨١٦ ٨١٥	«
كونكرور	١ ٧٤٩ ٢٦٩	«
تندرر	١ ٧٤٦ ٠٦٠	«
برنس رويال	١ ٩٦٧ ٩٢٧	«
كوين ماري	١ ٩٥٩ ٧٩٧	«
تيجر	١ ٤٦٢ ٤٥٧	«

فتكون نفقة اثنتي عشرة بارجة اكثر من عشرين مليون جنيه عدا نفقة سلاحها وبلغ ثمن ما احرق من الفحم والزيت في الاسطول البريطاني ٩٨٦ ٢٧٦ ٣ جنيه سنة ١٩١٣ — ١٩١٤

ثروة روسيا المعدنية

روسيا بلاد غنية جداً فان حاصلاتها الزراعية عظيمة المقدار وفي جوف ارضها كنوز عديدة ومناجم كثيرة والمعادن التي تستخرج منها سنوياً كالفحم الحجري والحديد والنحاس والمغنيسيا والبلاتين والذهب والبترول تقدر بالوف ومئات الالوف من الاطنان

الفحم والحديد

الفحم يكثر في بولندا والاورال والقوقاس ومصب الدومبروا ويقدر ما يستخرج من هذا الاخير بسبعة ملايين من الاطنان وجملة ما استخرج منهُ ٠٠٠ ٨٣٠ ٦ طنًّا سنة ١٩١٣ ويستخرج الفحم في جهة الدونتز بمقادير عظيمة. وبلغ ما استخرج من الفحم في روسيا سنة ١٩١٤ نحو ٠٠٠ ٠٠٠ ٢٧ طن. ومناجم الدون والدونتز مجهزة بالآلات الحديثة

وحركة الدونتز التجارية عظيمة جداً. ففي سنة ١٩١٣ استخرج منهُ اكثر من ثلاثة ملايين طن من الحديد الزهر ومليوني طن فولاذ. وفي سنة ١٩١٣ بلغ مقدار ما استخرج من مناجم كريفوروج ٠٠٠ ٤٠٠ ٦ طن من الحديد الخام. وفي القرم وشبه جزيرة كرتش مناجم اخرجت سنة ١٩١٣ ما قيمتهُ ٠٠٠ ٥٠٠ طن من الفحم الخام. وعند المصب المذكور انشئت المصانع واكبرها تابع لشركة الدنيبر وفين وقيمة ما اصدرتهُ في سنة ١٩١٣ بلغت ٥٠٠ ٢٥٢ طن فولاذ و٠٠٠ ٥٣٦ طن حديد زهر. وفي شمال ايكاترينوسلاف مصانع شركة بريتسك ومقدار ما صدرتهُ سنة ١٩١٣ بلغت ٦٠٠ ٤١٠ طن من الحديد زهر و٥٠٠ ٢٠١ طن من الفولاذ

واستخرج من الاورال ٠٠٠ ٨٠٢ ١ طن حديد خام سنة ١٩١٣ و٧٠٠ ٩٢٣ طن حديد زهر و٥٠٠ ٨٩٠ طن فولاذ واستخرج من مناجم تولا ومن مناجم حكومة نجني نوفجورود ٠٠٠ ٥٢٧ طن خام و ٠٠٠ ٢٥٠ طن حديد زهر وبلغ ما صدرتهُ مصانع نوتونه في بتروغراد ومصانع بوتيلوف ٧٠٠٠٠ طن فولاذ

نحاس الاورال والقوقاس

يعوز المانيا النحاس كل الاعواز فالقراء يتذكرون ان الحكومة الالمانية اضطرت ان تجمع جميع النحاس الذي في بلادها وفي الاملاك البلجيكية . وفي سنة ١٩١٧ لم يكن عند المانيا نحاس ما وقدرت نفقتها السنوية منهُ فوق المئتي الف طن وقد اصدر الاورال ١٧٢٨٣ طن نحاس سنة ١٩١٣ وبلغ ما اصدرتهُ القوقاس في السنة عينها ١٠٠٠٠ طن. ولا يخفى ان مناجم القوقاز والاورال غنية جدًّا ولكن صعوبة النقل والمواصلات جعلت الصادر منهُ قليلاً فلم يصدر في سنة ١٩١٤ سوى ٥٦١٦ طنًّا . والقسم الاكبر من النحاس المستخرج من روسيا في يد رجال انكليز وفرنساويين

مناجم الذهب والبلاتين

البلاتين معدن ثمين جدًّا يلزم لصنع بعض العقاقير ولاحماء محرك الاوتوموبيل ولاشياء اخرى عديدة ولا يكاد يوجد الاَّ في روسيا في بعض انحاء الاورال وهو نادر جداً ولذلك سموهُ «المعدن الذي يموت » وكانت المانيا تنفق منهُ قبل الحرب نحو طنين وكل ما يستخرج من الاورال لا يتجاوز خمسة اطنان

اما الذهب فما كان يستخرج منهُ سنويًّا قبل الحرب بلغ ٥٠٠٠٠ كيلو غرام من مناجم سيبيريا والاورال وفي سنة ١٩١٦ هبط الى ٤٥٠٠٠ كيلوغرام

البترول (زيت الغاز)

كانت روسيا قبل الحرب ثانية الولايات المتحدة فيما تستخرجهُ من البترول فقد بلغت قيمة ما كان يستخرج منهُ فيها ٩٢٥٠٠٠٠ طن وكان يستخرج من الاورال ٢٧١٠٠٠ طن ومن القوقاز ٨٨٠٠٠٠٠ طن. ويوجد البترول في جنوب باكو وفي جبل كوروف طاغ وفي دبازنان وفي جوار داشداد والايتو

وكانت المانيا تأخذ قبل الحرب من باكو ١٢٨٢٠٠ طن زيت معدني والمرجح انهُ يستخرج منهُ في القوقاس ١٥٠٠٠٠٠ طن الى مليوني طن والمواصلات كثيرة بين باكو وميناء رثي وباطوم ونوفوروسيك وروستوف وجميع هذه الموانيء على البحر الاسود

كريم ثابت

فوائد طبية

زيت الزيتون

وجد اسنس Asnis في تجاربهِ العديدة في الحيوانات الداجنة ان زيت الزيتون يقلل كمية الحوامض المطلقة فيها ويؤثر في الحامض المعدي كلهِ وقال ان زيت الزيتون يؤثر في الحامض المعدي ما لا تؤثرهُ نترات الفضة وخلاصة ست الحسن وكربونات الصودا والبزموث وانواع اخرى من العقاقير التي توصف في حالة التهاب معدي حمضي. وهو نافع جداً في تشنجات البوّاب المعدي والسبب في ذلك انهُ يمكث في المعدة مدة اطول مما تمكث فيها سائر العقاقير ولذلك يحذر من استعمال الزيت في حالات التمدد المعدي وقلة الحامض وعدم تحول الكيلوس ويوجب استعمالهُ في حالات القروح الحادة المعدية وفي حالات الالتهابات الحمضية وتشنجات البواب كما تقدم

منافع الثوم

ذكر بارز Perez في تقريره السنوي ان الشائع في اسبانيا عن الثوم انهُ اذا هرس نيئاً وفرك بهِ الابط سخن الجسم وتوعك المزاج وينتفع بمزية هذه عدد كبير من الكسالى الذين يريدون التخلص من العمل وعليهِ اشار بدرس منافع الثوم النيء

ويعتقد منشن Minshin ان الثوم نافع في معالجة عدة امراض. فذهب الى انهُ واقٍ من الحمى التيفوس والتيفويد والدفتيريا واشار بان يجرع البالغ المصاب بالتيفوس او التيفويد ٤ جرامات من عصير الثوم مع شراب الليمون كل اربع ساعات ويجرع من كانت سنهُ دون ذلك نصف هذه الجرعة. قال واذا عالجنا بالثوم في اول دور من ادوار التيفويد اثر ذلك تأثيراً عظيماً في سير الداء. ولما كان الثوم مطهراً للمعى فهو نافع في سائر ادوار هذا الداء.. وفي الدفتيريا اذا مضغ المصاب الثوم مضغاً وابتلعهُ فان ذلك يزيل الغشاء الدفتيري وينقذ المريض من الاختناق واشار بمضغ نصف اوقية او اوقية كاملة (٣٢ جراماً) من الثوم في كل اربع ساعات وبعد ازالة الغشاء يكتفى بمضغ ضعفي هذا القدر في اليوم

الى اسبوعين . والمصاب بالدفثيريا يفقد حساسة الطعم والشم . فاذا مضغ الثوم احس انهُ يمضغ شيئاً سخناً في فمهِ وهذا يسهل استعمالهُ

وقال عن معالجة السعال الديكي بهِ ان التبخر بعصير الثوم كل اربع ساعات وشرب عشرين نقطة من شراب التول ثلاث مرات في اليوم مفيد جدًّا . وللثوم منافع غير التي تقدم ذكرها فهو نافع في السل ومرض الانف والقروح الخبيثة والجروح الغنغرينية . وفوائدهُ اكيدة في الالتهابات الشعبية الشعرية ولا ضرر من استعمالهِ كعلاج للتجربة بخلاف معظم العقاقير فانها اذا لم تفد اضرت ولذلك ينصح بان يتوسع الخبيرون المحققون في استعمالهِ دواء

وقد اشرت على صديق لي اصيب طفلهُ بالشهقة او السعال الديكي ان يستعمل لهُ لزق الثوم على اخمص قدميهِ فبقي يستعملهُ اربعة ايام متوالية فلم يجدهِ استعمالهُ اقل نفع مع ان بعض الاطباء الانكليز استعملوهُ لزقاً فظهر لهم فرق واضح في ٤٨ ساعة كما قالوا في التقرير الطبي السنوي . فهل نشأ هذا الاختلاف عن اختلاف الهواء في المكانين او عمَّ نشأ

اللبن (الحليب)

داوى دمتري Dimitry الرمد الحبيبي والقرني والتهابات الملتحمة الصديدية بالحقن بحليب البقر بعد ان غلاهُ عشر دقائق ومقدار ماحقن بهِ منهُ خمسة غرامات كل اربع ساعات فلقي نجاحاً يذكر

ولقي مثل ذلك من النجاح دزيمبوسكي Dziembosky في مداواتهِ بهذا الدواء جروح الحرب والحمرة والسل العظمي وداء المفاصل وثلاث اصابات بالداء المسمَّى Actinomycosis (مرض اللسان والانف) . وفي الكسور التي لم تجبر جاء حقن الحليب بنتيجة حسنة . وعرف عن الحليب ان الحقن بهِ يوقف النزف الداخلي والنزف من الاغشية المخاطية ويساعد الدواء الموضعي في اصابات الصدفية العمومية وعلاوة عما تقدم ورد في تقرير دنكن Duncan ان حقن الام المرضع بجرام واحد من حليبها يدر الحليب فيها ويضاعف كميتهُ وقد استعمل هذه الطريقة في امهات وضعن حديثاً كان الحليب فيهن قليلاً شحيحاً فاصبح غزيراً وكان يكرر الحقن اليوم الثاني والخامس اذا اقتضى الامر

وقال سكسل Saxl وكراليهدا Kiralihyda انهُ اذا حقن المصاب بالتيفويد باللبن المغلى بين العضلات افادهُ الحقن فائدة ظاهرة . ومولر Muller ووَيس Weiss شاهدا تحسناً ظاهراً في مداواة السيلان ومضاعفاتهِ بهِ . وقد يحدث الحقن بالحليب في بضع ساعات قشعريرة ثم ترتفع حرارة الجسم الى درجة ١٠٢ (فارنهيت) وتستمر على ذلك من ساعتين الى ٤ ساعات ويبلغ عدد الكريات البيضاء ١٥٠٠٠ ولا تتأثر الكليتان ولا القلب من استعمالهِ

القرفة

قال درموند Drummond ان القرفة نافعة للوقاية من الحصبة العادية والحصبة الالمانية فانهُ نجح في وقاية عشرين ولداً كانوا في مستشفى فيهِ ممرضة مصابة بالحصبة الالمانية فكان يضع في طعامهم في الصباح والمساء شيئاً من مسحوق القرفة لايزيد عن ربع ملعقة صغيرة ويعرضهم للعدوى فما اعدي واحد من العشرين

الدكتور شخاشيري



غذاء الدجاج (١)

الطيور الداجنة في مصر — من المسلم بهِ ولا يقبل الجدل اصلاً ان الطيور الداجنة في مصر ثروة من ثروات القطر التي لو اعتني بها كما يعتنى بها على الاقل في انجلترا وهي ليست بلاداً زراعية لعادت على اهليها برخاء وخير كثير. ولا اقول فقط انها اكبر ثروة لم يعن بها حق العناية في مصر بل هي للاسف الثروة غير المعترف بوجودها كلية واكبر دليل على ذلك ان امر تربيتها موكول بالنساء الفلاحات دون سواهن فلا الرجل المدني ولا السيدة المدنية ولا الرجل الفلاح يهتمون بامرها لاسباب مختلفة وما دام هذا حالها فسيبقى امرها معتلاً مختلاً الى ان يستأثر بها رهط من الاجانب كما استأثروا بمعظم خيرات القطر ويومئذٍ تتساقط عليهم ثمارها وتتدفق خيراتها ونحن مبهوتون ذاهلون

(١) محاضرة القاها حضرة صاحب الامضاء في قاعة المرسلين الاميركيين في ٢ اغسطس الماضي

وجدت الداجنة بمصر قبل التاريخ كما عرف من نقوش بارزة على اوان صخرية تمثل انواعاً مختلفة من الدجاج مقدمة قرباناً للآلهة . فنحن المصريين اذن اجدر الناس باتقان تربيتها والنهوض بها الى ارقى ما تساعد عليهِ العلوم العصرية

عندنا في مصر ٥٧٠ معملاً للتفريخ حسب احصاء وزارة الزراعة يتراوح عدد افران كل معمل بين ثمانية افران وعشرين فرناً يعمل الفرن اربع دفعات في فصل العمل ويسع تسعة آلاف بيضة يخرج منها ستة آلاف فرخ والباقي يتلف بعضهُ والبعض يرد للسوق باسم بيض لياحه فاذا قلنا ان متوسط عدد الافران في كل معمل اثنا عشر فرناً لا اربعة عشر زاد عدد الافراخ التي تفقس سنويًّا بواسطة المعامل فقط عن مائة وستين مليون كتكوت عدا ما يفقس منها بالتفريخ الطبيعي بواسطة رقاد الدجاج

فاين تذهب هذه الملايين . تنثر في اكواخ الفلاحات فتلقى في اقنان مغشاة بالحشرات يموت نصفها على اقل تقدير والنصف الباقي يربى بان يترك سارحاً في الحارات باحثاً عن رزق لهُ في روث الحيوانات وفضلات البيوت وفي منتصف النهار يلقى لهُ جانب دنيء من الذرة يلتهمهُ التهاماً ويعود الى حالهِ الاولى من التشرد الى ان يجن الليل فيسوقهُ الظلام الى حيث الحشرات والهوام

هذه حال الطيور الداجنة عندنا والواجب يقضي علينا بانتشال هذه الثروة الوطنية مما هي بهِ من الهلاك وهذا ما دفعني لدراسة فن تربية الطيور الداجنـة . دفعني لدراستها ايضاً فكرة وجوب انتشال الصناعات المصرية الراقية من ايدي ذوي الجلابيب الزرقاء فلو كان منا نحن شبان الطبقة الوسطى مربي الداجنة واللبان وصانع الاواني وغيرهم لما بقيت معامل التفريخ على ما كانت عليهِ في العصور الاولى بينما ماكينات التفريخ باوربا واميركا اصبحت تفقس البيض بواسطة الكهرباء ولما صغر حجم الدجاج عندنا الى ما نرى واحتجنا لاستيرادها من الخارج مع ان مصر قطر زراعي وزراعي فقط ولما بقيت صناعة الالبان عندنا على بساطتها الاولى بينما أهل هولاندا يصنعون منها العجب ويحلبون الذهب ولما صارت الجرة المصرية رمزاً على مصر كاهرام الجيزة بينما الصناعات الاجنبية تسرع للامام كل يوم خطوات

درست هذا الفن واخذت في نشره بين مواطني بواسطة المجلات والمحاضرات

والكتب فنشرت الى الآن خمس مقالات في مجلة فتاة الشرق ومقالتين في المقتطف واليوم اقف بين ايدي حضراتكم لالقي اول محاضرة وموضوعها

غذاء الدجاج

الغذاء كل مادة يتناولها الحيوان او النبات ليعيش بها ما فقد من الانسجة ويحفظ بها كيان جسمهِ . نحن نعلم بالتلقين ان الدجاج غذاؤهُ الذرة والحمام غذاؤهُ الفول فاذا غلا ثمن الذرة او الفول او عسر الحصول عليها سقط في ايدينا اما هم فللواجسم الدجاجة فعرفوا العناصر الاساسية الواجب توفرها في غذائها ثم بحثوا عن كل شيء يمكن استخراج هذه العناصر منهُ فامكنهم بذلك ان يستفيدوا من ديدان الارض وفضلات اللحوم والالبان كالعظم ولحم الحوت بعد عصره لاستخراج الزيت منهُ ودم الذبائح ولبن الخض والشرش الخ ومن فضلات البقول كالكسب المتخلف منها بعد استخراج زيتها وغرا الفول وتفل جوز الهند ونوى البلح بعد استخراج زيتها ومن فضلات الخضر كورق الخس واللفت والجزر والبطاطا الرفيعة وغيرها فاتوا بهذا الوقود واشعلوا بهِ هذه الماكنة المسماة دجاجة فاعطتهم لحماً شهياً وبيضاً مغذياً وامطرت عليهم الذهب وابلاً

والعناصر الاساسية الواجب توفرها في غذاء الدجاجة هي البروتيين والكربوهيدرات والدهن والماء والرماد او المواد المعدنية

البروتيين

البروتيين هو الجزء من الغذاء المحتوي على زلال او مواد نتروجينية (والبروتيين يطلق على كل المواد الحيوانية والنباتية المحتوية على نتروجين وكربون وهيدروجين واكسجين وكبريت وفصفور وحديد) ويوجد البروتيين بكثرة في المواد الحيوانية وهو يكوّن اللحم الابيض في الدجاجة ويدخل بنسبة عظيمة في تكوين البيضة . وفي الحقيقة لا يخلو جزء من جسم الدجاجة منهُ لذلك ان لم يقدم لها البروتيين ضمن الغذاء ماتت . وبجسم الدجاجة العادية (اي قبل دور التسمين) ٢١٫٦ ٠/٠ بروتيين وبالبيضة الصالحة ١١٫٩٤ ٠/٠ منهُ

والمواد الحيوانية الممكن اعطاؤها للدجاج في مصر هي

الديدان والحشرات — هذه تكوّن جزءًا مهماً من غذاء الطيور البرية اذا امكنها الحصول عليها وبعض الطيور البرية محظور صيدها في مصر لفائدتها

بنوع خاص في التقاط الديدان من الحقول. والدجاجة مطلقة السراح تنقب عن هذه الديدان وتلتقطها ولها تأثير محسوس في انماء عضلات الدجاجة واكثار بيضها

اللحم الهبر — هو الخالي من الدهن وهو خير عوض عن الديدان وغذاء مفيد للدجاج وقت المبيض بنوع خاص اذ بهِ ٦٦٫٢ ٠/٠ بروتيين. واحوج ما تكون الدجاجة للبروتيين وقت المبيض ونسبة اللحم الهبر بالخيل والابقار اكثر مما بغيرها من الحيوانات لذلك كان الحصول عليها لاطعامها للدجاج مفيداً . ولحم الخيل مستعمل في مصر غذاء للحيوانات المفترسة بجنائن الحيوانات فيمكن الحصول عليهِ واستعمالهُ ايضاً للدجاج واذا لم يتيسر الحصول عليهِ الا بكميات كبيرة فمن السهل تصبيرهُ بطرق خاصة للدجاج ويجب ان يكون اللحم نظيفاً خالياً من الروائح الكريهة والا ظهرت هذه الرائحة في بيض الدجاج ولحمهِ بعد ذبحه

الدم — عندنا في مصر سلخانات عديدة يذهب دم الذبائح فيها هدراً او يعطى غذاء للخنازير وبما ان كمية البروتيين التي في الدم تجعلهُ غذاء جيداً للدجاج فيحسن استعمالهُ لهذا الغرض ويعطى الدم للدجاج على طريقتين فاما ان يمزج مع قدرهِ من الماء ويعجن بالرادة او اي نوع من الدقيق ويقدم معجوناً او يجفف بالشمس ثم يعرض لنار هادئة ويعطى للدجاج كبسيسة جافة بعد خلطهِ بالرادة لتلافي عسر هضمهِ .وبالدم المجفف ٥٢٫٣ ٠/٠ من البروتيين (كان معروضاً امام الحاضرين عينة دم بقري مجفف)

العظم الغض — العظم الغض (التازه) وما بهِ من اللحم والمواد الدهنية غذاء طبيعي للدجاجة اذ يغذي لحمها وعظمها والمادة الدهنية بها فهو ينوب في هذه الخاصية عن الديدان ويقدم لها بعد تكسيرهِ الى الحجم المناسب فيقوي جهاز المبيض ويكثر فرزهُ للزلال وقشر البيض

لحم الحوت المعصور — بعد استخراج زيت السمك من الحيتان يكون ما بقي من اللحم والعظم قد هرس جيداً بالمكبسة التي مر بها فيستعمل غذاء للدجاج. وفي الخارج يخزن هذا اللحم في علب ويباع خصيصاً كغذاءٍ للدجاج واذا تيسر استيراد هذا اللحم يحسن فحصهُ قبل استعمالهِ بان توضع قطعة منهُ في ماء مغلى ويغطى برهة من الزمن ثم يرفع الغطاء فاذا اشتم من البخار رائحة كريهة امتنع عن تقديمهِ لئلا تظهر هذه الرائحة في لحم الدجاجة وبيضها

اللبن — اللبن غذاء مفيد للدجاج اكثر مما يدل عليهِ تحليلهُ الكيماوي فليس هناك غذاء اصلح من لبن البقر وهو لم يزل دافئاً من الثدي ليقدم كاول اكلة للكتاكيت واذا داومنا على اعطائهِ لدجاجة حسن بيضها ولحمها الى درجة عظيمة وغزر بيضها ايضاً وما يستخرج من اللبن يصلح غذاء جيداً لكن كلما كان اقرب الى اللبن كان اكثر صلاحية للتغذية واللبن الرائب اسهل هضماً للاحماض الموجودة بهِ واذا سخن قبل الاستعمال كان اسهل هضماً لكن لا يسخن ابداً لدرجة الغليان. واللبن الرائب الحامض يستعمل في دور التسمين لمدة قصيرة

طالما سمعت اعتراضاً هنا على اعطاء اللحم واللبن غذاء للدجاج لغلو ثمنهما الذي لا يتفق مع ثمن الدجاجة لكن اذا ادركنا ان الدجاجة ان هي الاَّ ماكنة تحول الغذاء الذي يقدم لها الى لحم من طبقة هذا الغذاء هان علينا ان نقدمهُ لدجاجنا الذي نربيهِ لنا خاصة بدل ان نأكل دجاجاً عماد غذائهِ قاذورات الاصطبلات والزرائب فضلاً عن انهُ لا يصح التسوية بين ثمن دجاجتين احداها تأكل اللحم واللبن والاخرى تأكل من سبلة الخيل ولو كانتا متساويتين في الزنة

الكربوهيدرات والدهن

الكربوهيدرات هي الجزء من الغذاء الخالي من النتروجين وهي تتركب من المواد النشوية والسكرية والصمغية ومن الاحماض والتفل الموجودة بالحبوب والبقول ووظيفتها اعاضة ما تفقدهُ الدجاجة من الحرارة والقوة وتكوّن جزءاً من الدهن فيها

والدهن او المواد الزيتية يكوّن الجزء الدهني في جسم الدجاجة مع الكربوهيدرات لكن اكثر منهُ بمقدار مرتين وربع اي ان ١٠ جرامات من الدهن تكون مواد دهنية اكثر مما تكونها ١٠ جرامات من الكربوهيدرات بمقدار مرتين وربع لذلك عند ذكر التحاليل الكيماوية تذكر كمية الكربوهيدرات والدهن معاً ما دامت النسبة بينهما محفوظة

***

وها بعض الحبوب والبقول الممكن اعطاؤها في مصر غذاء للدجاج

القمح — يقرب تركيب القمحة من تركيب البيضة فكما تتركب البيضة من عدة طبقات واغلفة بعضها فوق بعض كذلك القمحة فالطبقة الخارجية وهي النخالة

عديمة التغذية للدجاج تقريباً انما تخلط بالمواد التي يخشى تلبكها بالحوصلة كالدقيق والارز المطبوخ وبالمواد الكثيرة التغذية كالدم وغرا الفول لتسهيل هضمها ثم الردادة وتستفيد الدجاجة بما يكون قد علق بها من الدقيق ثم (دشيش الجاموس) وهو اكثر تغذية من الردادة ثم الدشيش فالسميد فالدقيق الصافي ويتكون هذا الاخير من مادة نشوية وبهِ بعض البروتيين ولهذا الجزء من البروتيين اهمية لا يقوم بها اي نوع آخر من الحبوب لتكوين اللحم الابيض والبيض لذلك يعطى القمح للدجاج اثناء المبيض واذا حال غلاء ثمن القمح دون استعمالهِ فيمكن استعمال القمح الكسر الذي يستخرج منهُ عند طحنهِ ويسمى عند رجال المطاحن (الحت)

الذره — احب الحبوب للدجاج الذرة فاذا القيت للدجاج قبضة من الحبوب المختلفة وضمنها الذرة وجدتهُ قد التقط الذرة اولاً ثم بحث عن غيره ويعتبر من الضروريات عدم حرمان الدجاج من الذرة لكن اطعامهُ الذرة وحدها على الدوام مضر بهِ لانها مسمنة اكثر منها مغذية ولا تنمي في الدجاجة خاصية البيض اذ ليس فيها من البروتيين الا ٩٫٧٩ ٪ بينما تحتوي على ٧٦٫٦٤ ٪ كربوهدرات ودهن مما يجعل فيها خاصية تدفئة الجسم واكثار المادة الدهنية بهِ فيجب اذن اعطاء الذرة مع نوع آخر من الحبوب واضافة موادّ حيوانية عليها

الشعير — في الشعير الجيد من البروتيين اكثر مما في الذرة واذا طحن ونزع منهُ القشر كان احسن ما يعطى للدجاج اثناء دور التسمين

الفول — الفول غذاء جيد للدجاج لكنهُ لا يأكلهُ ما دام امامهُ اي حب آخر ويقدم للدجاج بعد غليهِ وخلطهِ بالردادة وقليل من دقيق الذرة فاذا اكثرنا من هذا الاخير حصلنا على غذاء مسمن يندفع الدجاج اليهِ بشغف ويحسن اعطاؤهُ دافئاً لكن لا يعطى ساخناً جدًّا

غرا الفول — هو ماء الفول المدمس وقوتهُ الغذائية اقل بقليل من الفول لكنهُ غذاء جيد ويقدم على شكلين اما بخلطهِ مع الردادة او الدقيق وتقديمهِ معجوناً او بتجفيفهِ بالشمس كما يجفف الدم وتقديمهِ كمسحوق اما صافياً او مخلوطاً بالردادة او الدقيق (كانت معروضة عينة من غرا الفول المجفف)

الرز — الرز غذاء مسمن ولا يقدم للدجاج هنا لغلو ثمنهِ بل يستعمل ما يكسر منهُ اثناء عملية التبييض غذاء للكتاكيت

كسب البقول — يعطي الكسب للدجاج لاحتوائهِ على البروتيين وبنوع خاص على مواد زيتية تساعد على تكوين الريش فيعطى في دور سقوط الريش (دور الالش) بعد خلطهِ بالرادة لعدم تلبكه

تفل جوز الهند ونوى البلح — معلوم ان نوى البلح يصدر من هنا لاستخراج زيتهِ المستعمل في دبغ الجلود ويستخرج من جوز الهند زيت يدخل في صناعة الصابون فالتفل المتخلف من هذين الصنفين مستعمل في الخارج غذاء للدجاج وبما اننا نستورد زيت جوز الهند لاستعمالهِ هنا فمن السهل استيراد تفلهِ ايضاً لدجاجنا اذا كانت عندنا مفارخ غنية كما هو الحال في اوربا واميركا (كانت معروضة عينة تفل نوى بلح اتي بها من انجلترا)

البطاطا — من المتيسر تقديم البطاطا الرفيعة التي تباع بثمن بخس غذاء للدجاج لما تحويه من البروتيين والكربوهيدرات بنسبة اكثر مما بالبطاطس وهي غذاء جيد للدجاج الصغير وتغلى اولا لتسهيل هضمها وتعجن بالرادة لمنع تلبيكها واذا خلط بها جانب من دقيق الذرة اصبحت غذاء مسمناً جداً

الماء

اذا علمنا ان في جسم الدجاجة الحية ٥٥٫٨٠/٠ ماء وبالبيضة الغضة (الصابحة) ٦٥٫٧٠/٠ ادركنا ضرورة عدم حرمان الدجاج وخصوصاً البيض من هذا السائل الحيوي وتقديمهِ اليهِ بغزارة وبطرق مختلفة كأن يقدم يوميًا بعض الخضر والحشائش وتعتبر الخضر غذاء ضرورياً للدجاج . نعم انهُ يمكن تربيتها وانماؤها بدون خضر لكن اذا جئت بدجاجة لم تذق الخضرة قط وباخرى كانت تقدم لها يوميًا رأيت فرقاً واضحاً بينهما واقتنعت بفائدة الخضر وضرورتها. ولصعوبة الحصول على الخضر في فصل الشتاء باوربا تنمي المفارخ الكبيرة القرطم بواسطة التدفئة الصناعية وتستعملهُ وعند عودة خضرة الربيع باوربا تأتي الدجاجة حياة جديدة تعيض ما فقدتهُ في قارس الشتاء فتبرق عيناها ويتورد وجهها ويحمر عرفها ويطيب لحمها ويحسن تقديم الخضرة كل يوم لتعتبرها الدجاجة غذاء عادياً فلا تفرط في اكلها فتحدث اسهالاً ولا تقدم الا الكمية المطلوبة وللخضروات اثر حسن في بيض الدجاج فانها تجعلهُ احسن خصوبة واصلح للفقس وافراخهُ اصح من غيره

بعض الخضر الممكن اعطاؤها للدجاج

اللفت والجزر والكرنب — تعطى هذه الخضر غذاء للدجاج لما فيها من السوائل الطبيعية واذا خيف انتقال طعمها الى لحم الدجاج تغلى قبل تقديمها

البصل — البصل غذاء مفيد للدجاج في كل سن لكن يحترس من ظهور رائحتهِ في لحم الدجاجة وبيضها فلا يقدم للدجاجة البياضة الاَّ اذا كان بيضها مخصصاً للرقاد اما للاكل فلا ولا يقدم لها في الاسبوعين الاخيرين قبل ذبحها

ومن الخضر الصالحة للغذاء فضلات الخس والسبانخ والرجلة والخبيزة ثم البرسيم ويمكن استعمال الدريس عند الحاجة بان يقطع ويغلى في المساء ويبقى في الماء مغطى بقطعة من الخيش الى الصباح اذ يخلط بالردادة ويقدم

الرماد

الرماد — هو الجزء الذي يتبقى من الطعام بعد احتراقهِ ويسمى ايضاً مواد معدنية ويحوي كلسيوم ومغنيسيا وبوتاسيوم وصوديوم وحديداً وعناصر اخرى ويدخل الرماد بكثرة في تكوين عظام الدجاجة وغلاف ساقيها ومنقارها وقشرة البيضة ولهذه المواد المعدنية فائدة اخرى هي تخشين القانصة ومساعدة عضلاتها القوية على هرس الغذاء الذي يأتيها مندى من الحوصلة فكما يعتمد الحيوان على فكيهِ في جرش غذائهِ تعتمد الدجاجة على قانصتها في ذلك فهي بمثابة حجر الطاحون في الآلة الطاحنة وكما يحتاج هذا الى التخشين كذلك تحتاج القانصة اليهِ لذلك تبحث الدجاجة المطلقة السراح بغريزتها عن المواد المعدنية كالاحجار الجيرية وقشر المحار وغيره مما سيذكر وتلتقطهُ كما يشاهد بقانصتها عند ذبحها فاذا حبسنا الدجاج وجب علينا ان نأتيهُ بهذه المواد

المواد المعدنية المتيسر استعمالها

الحجر الجيري — هو الحجر الابيض المستعمل في البناء ويجب ان يكون صلباً لكي يبقى في القانصة اكثر من غيره فتزيد فائدتهُ ويكسر بحيث يكون حاد الاطراف لانهُ يبقى في القانصة ما دام حاداً فاذا ما تكور ابرزتهُ الدجاجة

حصى الصوان — هو الحصى الذي تفرش بهِ مصلحة سكة الحديد المصرية قضبانها يؤتى بمثلهِ ويكسر قطعاً حادة بحجم القمح او الذرة (كانت معروضة عينة حصى اتي بها من انجلترا وعينة حضرت هنا)

قشر المحار — قشر المحار فيهِ مادة جيرية عظيمة يفرزها المجموع الهضمي للدجاجة بسهولة (عرضت عينة من انجلترا وعينة حضرت هنا)

عظم السبيد — يستعمل لما بهِ من المادة الجيرية (عرضت عينة)

قشر البيض ونشارة العظم — تقدم ان المادة الجيرية التي تستخلصها الدجاجة من المواد المعدنية تستخدمها في تكوين العظم وقشرة البيضة لذلك نأتي بقشرة البيض ونشارة العظم وتقدمها للدجاجة من جديد لتستفيد منها مرة ثانية ويمكن الحصول على هذه النشارة من صانعي الامشاط (كانت معروضة عينة) ويقدم قشر البيض بعد تفتيتهِ ولا تقدم القشرة بحجمها الطبيعي لئلاً تعتاد الدجاجة اكل البيض السليم اذا وقع تحت نظرها

ويراعى عدم خلط المواد المعدنية بالغذاء بل توضع في اناء واحد او جملة اوانٍ باحد اركان المسكن لتأخذ منهُ الدجاجة حاجتها بغريزتها

النسبة الغذائية

تقدم ان البروتيين والكربوهيدرات من العناصر الواجب توفرها في الغذاء لكن باية نسبة . علم بالبحث ان الدجاجة التي زنتها اربعة ارطال تحتاج يومياً لغذاء زنة المواد الجافة فيهِ اوقيتان ويجب ان تتكون هاتان الاوقيتان من ٠٫٤ اوقية بروتيين و ١٫٦ اوقية كربوهيدرات ودهن معاً فاذن نسبة البروتيين للكربوهيدات والدهن الواجب توفرها في الغذاء هي من ١ الى ٤ وتسمى هذه النسبة الغذائية ويجب مراعاتها في الغذاء خصوصاً في لفارخ الكبيرة والاَّ كان ناقصاً ولا يؤدي احتياجات الدجاجة فيحسن اذن معرفة النسبة الغذائية لكل غذاء يعطى للدجاج وذلك بمعرفة تحليلهِ الكيماوي كما هو مبين بالجدول الآتي

فاذا وجد غذاء نسبة البروتيين فيهِ عظيمة كاللحم الاحمر وبهِ ٠٦٦٫٢/٠ او الدم المجفف وبهِ ٠٥٢٫٣/٠ وجب خلطهُ بغذاء آخر تربو فيهِ نسبة الكربوهيدرات والدهن لنحصل على غذاء معتدل النسبة واذا وجد غذاء نسبة البروتيين فيهِ ضعيفة كالذرة وليس فيهِ الاَّ ٠٧٫٩/٠ بينما فيهِ من الكربوهيدرات والدهن ٠٧٦٫٤/٠ وجب خلطهُ بغذاء آخر محتوٍ على بروتيين بنسبة اكثر من ذلك والاَّ عجز هذا الغذاء عن انماء اللحم الابيض نمواً طبيعياً واكثار البيض للدجاجة

وهاجدول ببيان التحليل الكيماوي لبعض المواد الحيوانية والنباتية المستعملة غذاء للدجاج في مصر

الغذاء	المواد الجافة في المائة	البروتيين في المائة	الكربوهيدرات والدهن معاً في المائة	الرماد او المواد المعدنية في المائة	النسبة الغذائية
اللحم الهبر	٨٩ر٣	٦٦ر٢	١ر١	١ر٤	١ الى ٠ر٥
الدم المجفف		٥٢ر٣	٦ر٥	٤ر٧	١ الى ٠ر١
السمك المجفف		٤٤ر١	٢٣ر٢	٣٩ر٢	١ الى ٠ر٥
اللحم الغض	٢٦ر٤	٢٠ر٥	٧ر٩		١ الى ٠ر٤
العظم الغض		١٨	٤٣	١١ر٥	١ الى ٢ر٣
صفار البيض	٤٧	١٦	٦٧ر٥	١	١ الى ٤ر٢
زلال البيض	١٦ر٢	١٢	٤ر٥	١ر٢	١ الى ٠ر٤
القمح	٩٠	١٠ر٢	٧٣	١ر٨	١ الى ٧ر٢
الذرة	٨٩	٧ر٩	٧٦ر٤	١ر٥	١ الى ٩و٧
الفول	٨٧	١٧	٥٠ر٨	٢ر٦	١ الى ٣
الشعير	٨٩	٨ر٧	٦٩ر٢	٢ر٤	١ الى ٨
الرز	٨٧ر٦	٤ر٨	٧٢ر٩	٠ر٤	١ الى ١٥ر٢
تفل جوز الهند	٨٦	١٦ر٤	٦٤ر٨	٤ر٧	١ الى ٤
بزر المكانس	٨٥ر٩	٧ر٤	٥٤ر٨	٣ر٤	١ الى ٧ر٤
البطاطس	٢١	٠ر٩	١٦ر٥	١	١ الى ١٨ر٣
الكرنب	١٥	١ر٨	٩ر١	١ر٤	١ الى ٥ر١
اللفت	٩ر٥	١	٧ر٦	٠ر٨	١ الى ٧ر٦

تحليل بعض الخضر

الغذاء	المواد الجافة في المائة	بروتيين في المائة	كربوهيدرات في المائة	دهن في المائة	النسبة الغذائية
الذرة الخضراء	٢٠ر٧	١	١١ر٦	٠ر٤	١ الى ١٢ر٥
الشعير الاخضر	٢١	١ر٩	١٠ر٧	٠ر٤	١ الى ٥ر٨
عرا الفول	٢٨ر٥	٢ر٣	١١ر٨	٠ر٦	١ الى ٤ر٧
الخس	١ر٤	١	٢ر٧	٠ر٨	١ الى ٤ر٥
البطاطا	١٩ر٧	١ر٥	٢٤و٧	٠ر٤	١ الى ١٧ر١
البصل	١٢ر٤	١ر٤	٩ر٤	٠ر٥	١ الى ٧ر٥
الجزر	١١ر٤	٠ر٨	٧ر٨	٠ر٢	١ الى ١٠ر٤

اسماعيل برعي

دبلوم فن تربية الطيور

الداجنة

تقويم الفلاحة

قواعده الاساسية

(تابع ما قبله)

تبتدىء السنة الزراعية بالارض الرواتب من شهر نوفمبر فتزرع اثناءه الزروع الشتائية عامة وتنتهي فيه من السنة التالية اذ يمكن اخلاء الارض من زروعها الصيفية والنيلية فحيث تنتهي هذه الزروع لسنة سابقة تتلوها تلك اي الشتائية لسنة لاحقة :

اما في الارض الملق فبدء الزراعة في فصل النيل اذ تغمر الحياض بماء الفيضان وتزرع زرعها الشتائي وتنتهي في فصل الربيع اذ يحصد هذا الزرع

وقد يتأخر اخلاء الارض الرواتب الى اوائل نوفمبر خصوصاً في الجهات البحرية الواطئة كما يمكن اخلاؤها قبله في الارض الجنوبية العالية ويمكن ان يبكر بزرع بعض المزروعات الشتائية في فصل النيل قبل اخلاء الارض كما في زراعة البرسيم عيرًا تحت الذرة او القطن اما زراعة البرسيم السواد البدرية فتعد زراعة نيلية اي البطن الاول منها

وفي الارض الملق قد تمتد سنتها الزراعية الى ما بعد الحصاد اذ يزرع بعضها عقبه ببعض الزروع الصيفية وتروى من الآبار

وبعد فنبدأ بذكر المواسم المعروفة كفصول في التقويم الزراعي

(النيروز) — او عيد رأس السنة المصرية في اول توت نحو ١١ سبتمبر ويوافق اكتمال الفيضان وبعده يزرع البرسيم البدري بنجاح تام

(الصليب) — ويوم الصليب وهو بعد النيروز بـ ١٧ يوماً نحو ٢٨سبتمبر يتصلب بعده النيل عادة في الغالب اي يمكث بدون ان يزيد ولا ينقص نحو ١٥ يوماً . ولكن اذا زاد يعرف ان الفيضان عالٍ فيستعد لتقوية الجسور واتقاء طغيانه واذا نقص يحتاط لري الاراضي المرتفعة المعروفة بارض الملق ويبدأ بتفريغ حياضها التي كانت ملئت

(الاربعينيات) — الاربعينية عبارة عن ٤٠ يوماً تختص بامور معينة تقع فيها دون غيرها والاربعينيات ثلاثة

الاولى — من اول كيهك (١٠ ديسمبر) الى ١٠ طوبة (١٨ يناير) وتعد من اشهر ايام الشتاء ومهرة الزراع يجتهدون لاتمام الزراعة الشتوية قبلها ويعدونها الحد النهائي لها فما زرع منها بعدها لا ينمو الاَّ ضئيلاً وقد لا يثمر واذا اثمر فثمرة ضئيلة لا يعتدُّ بها وفيها يتم سواء الذرة النباري بالصعيد ويبدأُ بفلاحة الارض للمزروعات الصيفية كالقطن والقصب في الارض الرواتب الجنوبية وتقع مدة الجفاف التي ستذكر بعد :

الثانيـة — من ١١ طوبة (١٩ يناير) يوم الغطاس وسيذكر بعد الى (٢٠) امشير (٢٧ فبراير) وتعد في الدرجة الثانية من ايام الشتاء وفيها تجهيز الارض للزراعة الصيفية ويتم نضج المزروعات الشتوية البكيرة وتنقل الاشجار وتغرس الكروم وتطهر المراوي والمصارف ويزداد نشاط المزارعين لموافقة الطقس لهم

الثالثة — تبتدىء من ٢١ امشير (٢٨ فبراير) الى آخر برمهات (و٧ ابريل) وفيها تحصد الحاصلات الشتوية البدرية كالشعير والفول والعدس وزرع المزروعات الصيفية كالقطن والقصب الخ وفيها يقع انتقال الشمسين الكبيرة والصغيرة وايام الحسوم وسنذكرها بعد

الجفاف — هو وقت حجز الماء عن الترع الصيفية في صبارة الشتاء لاجل تطهيرها وتجفيف الارض الرواتب بمنع الماء عنها اذ تقل حينئذٍ حاجة مزروعاتها عامة للري قلة تساعد عليها برودة الجو حينذاك وتكون مدة الجفاف عادة ٤٠ يوماً من اواخر ديسمبر

الغطاس — في ١١ طوبة (١٩ يناير) و يعدُّ بدء خفة قر الشتاء وفيهِ يكون ماء النيل صافياً عذباً بارداً ولذلك فهو حينئذٍ افيد ما يكون لغسل ملوحة الارض وتسمى عملية غسلها بهِ حينئذ (تطويب) اذ يوافق ذلك شهر طوبة وفيهِ تتساقط اوراق الاشجار

الشمسان الصغيرة والكبيرة — تنتقل الشمس الصغيرة في ١٢ امشير — ١٩ فبراير وحينئذٍ يتباشر الفلاحون بذهاب قر الشتاء ويبدأ بزراعة القصب والقطن زراعة بدرية بنجاح تام في الجهات الجنوبية

وتنتقل الشمس الكبيرة في ١٣ برمهات — ٢٢ مارس — وهو اول فصل الربيع على الاصطلاح الفلكي وموسم زراعة الخضراوات وحينئذٍ يأخذ النهار في الازدياد . ويبتدىء ارتفاع الحرارة واعتدال الهواء بالتدريج ويبدأ بزراعة الزروع الصيفية بنجاح في الجهات البحرية الواطية

وفيما بين (الشموس) كما يعبر الفلاحون او ما بين ١٩ فبراير و٢٣ مارس اوان غرس كثير من فسائل الاشجار وفروخ النخيل . ويبدأ نمو ازرار الاشجار الى ان تتزين باوراقها بعد ان تكون قد عريت منها

الحسوم وبرد العجوز — ٧ ايام من اول برمهات — ١٠ مارس — وفيها يجتنب كثير من الفلاحين زرع القطن خصوصاً في الجهات البحرية

عيد الفصح — يقع في شهر برموده — ابريل — وبعده يعدُّ زرع القطن زراعة متأخرة

نزول النقطه — في ١١ بؤونة — ١٧ يونيو وتبتدىء حينئذٍ زيادة النيل في اعاليه حيث ينبع وتنضج الخضراوات الصيفية ويحمد ري المزروعات الصيفية ري اشباع ويسرع باتمام دراس الحصيد اي الزرع المحصود من الزروع الشتائية الدرسة التمهيدية المعروفة بالتكسير في دراس النوارج تفادياً من اصابة الحبوب بالسوس اذا بقيت في القش بدون دراس ويجب ان يتم خف القطن وزراعة الرز قبل نزول النقطة والاَّ كان عملها بعدها رديئاً

التحاريق — مدة شح الماء نحو شهر من اواخر يونيو الى اواخر يوليو عادة — ابيب — اذ يشح النيل اقصى ما يكون شحيحاً وتشتد حاجة الزروع الصيفية للماء اذ تكون الارض جافة وحرارة الجو بالغة اقصى شدتها

الري الصغير والري الكبير — الاول للزراعة النيلية اثناء مجيء باكورة الفيضان اواخر — ابيب — واوائل مسرى (اغسطس) والثاني للمزروعات الشتائية ابان الفيضان في شهر توت — سبتمبر — ويعرف بري الاوان

(يتلى)

احمد الالفي
مأمور زراعة

تقويم الفلاحة وادارتها
في شهر اكتوبر

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر اكتوبر شهر بابه وهو شهر تخضير المزروعات الشتوية وما ينجح منها فيهِ يعد اذكى مما يزرع في غيرهِ

(الري والصرف) تستمر المناوبات النيلية وتنييل الارض ويبدأ بصرف الحياض القبلية

(فلاحة الارض قبل الزراعة) تستمر تهيئة الارض للمزروعات الشتوية ريًّا وحرثًا الخ

(فلاحة المزروعات) تزرع المزروعات الشتوية كلها ويستمر حصد الارز وجنى القطن بالوجه البحري اول وثاني جنية ويجنى الجنية الاخيرة بالوجه القبلي ويقلع القصب للعصير و يشتل البصل وتحصد الذرة الشامية النيلية البدرية والفول السوداني والنيل والحناء ويستمر حصد السمسم وقلع السمار وحش الدنيبة السبعيني . ويقطع حطب القطن ويحرق لوزه

(فلاحة الخضراوات) تزرع الطماطم والقرع الكوسه الشتويان وبنجر السلطة والثوم ويستمر زرع السبانخ والفول الرومي والجزر واللفت والخس والبسلة وسائر الخضراوات الشتوية ويستمر جنى الباذنجان النيلي وقلع الكرفس والكرنب المزروع في مارس والقرنبيط المزروع في ابريل والطرطوفه الخ ويجنى اللفت البدري والخبيزة والبطاطا

(آفات الزرع) الحميرة ودودة الساق والحفار في الذره النيلية بالصعيد

احمد الالفي
مأمور زراعة

موسم القطن
وبعض الحقائق التي تستحق البحث

رأينا اطيانًا واسعة يرجح ان موسمها الحالي مثل موسمها الماضي مع ان دودة الورق اصابت قطنها حتى اضطرَّ اصحابهُ إن ينقوهُ مراراً وظهرت فيهِ دودة اللوز

ولكنها قليلة ويقدَّر متوسطهُ بين ثلاثة قناطير واربعة كما كان في العام الماضي .
ورأينا اطياناً اخرى لا شك في ان موسمها الحالي ينقص عن موسمها الماضي ثلاثين في المائة او اكثر وقطنها لم يصب بدودة الورق ولا بدودة اللوز لا في العام الماضي ولا في هذا العام

ويظهر لنا ان الاسباب التي تزيد محصول القطن او تقللهُ لم يزل اكثرها سرًّا غامضاً فقد رأينا اطياناً من نوع واحد من التربة او من انواع مختلفة زرعت كلها من نوع واحد من التقاوي المأخوذة من زراعة واحدة فترى عند الزارع الواحد في الحوض الواحد فداناً يقدَّر محصوله بخمسة قناطير او ستة وفداناً لا يزيد محصولهُ على قنطارين الاول شجر قطنهِ قصير كثير الفروع كثير اللوز وقد نضج كلهُ وهو يجمع الآن والثاني شجرهُ طويل شديد النمو اخضر الورق غصنهُ قليل اللوز لم يفتح الاَّ القليل من لوزهِ . والغيط القصير الشجر الكثير اللوز تكون حواشيهِ في الغالب طويلة الشجر شديدة الخصب قليلة اللوز حتى ان طول بعضها يبلغ مترين وتفرعات اغصانهِ تبلغ نحو ثلثي المتر من كل جهة فتشتبك اغصان الاشجار بعضها ببعض اشتباكاً يمنع المرور لجنيها . فما هي الاسباب التي دعت الى هذا الاختلاف العظيم مع تساوي الارض والتقاوي والسماد والخدمة

ايحتمل ان يكون السبب في اوقات الري ومقدار المياه . فان اوقات الري لا يمكن ان تكون واحدة في كل الغيطان ولا في الغيط الواحد لان بعضها يروى في الساعة الاولى من النهار وبعضها في الثانية وبعضها في الثالثة وهلمَّ جرًّا . بعضها يروى نهاراً وبعضها يروى ليلاً . بعضها في ساعة الحر الشديد وبعضها قبل شروق الشمس او بعد غيابها. بعضها يروى وقد تشققت ارضهُ من شدَّة العطش وبعضها يروى قبل ذلك او بعدهُ . وبعضها يروى والسماء غائمة والظلال كثيرة على الارض وبعضها يروى والسماء صافية واشعة الشمس محرقة

واوقات الزرع لا يحتمل ان تكون واحدة فالفلاح يضطر ان يزرع اطيانهُ في عدة ايام لا في يوم واحد حسب سعتها وتوفر الزراع وماء الري . وقد يجود المبكر اكثر من المتأخر او يجود المتأخر اكثر من المبكر. رأينا غيطين زرع احدهما قبل الآخر بنحو ثلاثة اسابيع لكن برد الهواء بعد ما زرع فتلف بعض زرعهِ

ورقّع مرتين وتأخر كثيراً واما المتأخر فنما سريعاً وسبق المتقـدم فجني في اول سبتمبر ولكن جاء محصوله ضعيفاً لم يجنَ من الفدان اكثر من ثلاثة قناطير ونصف واما المتقدم فلم يجنَ حتى كتابة هذه السطور ويقدر محصول الفدان في بعض اجزائهِ بنحو خمسة قناطير

والامر الذي يجب البحث فيهِ بنوع خاص هو ما هي الفواعل الطبيعية التي جعلت المحصول الحاضر في تلك الاطيان اقل من المحصول السابق بنحو ثلاثين في المئة او اكثر وليس هناك دود ورق ولا دود لوز ولا قلة في ماء الري ولا زيادة فيها ولا اهمال في انتقاءِ التقاوي او خدمة الارض

قـد يكون للسماد شيءٌ من التأثير لان المزارعين وضعوا سماداً في الموسم الماضي اكثر مما وضعوا في هذا الموسم بنوع عام وبعضهم لم يسمد قطنهُ مطلقاً لان هذه السنة آخر سني الايجار ولكن بعض هؤلاء جاء محصول الفدان عندهم هذا العام اكثر من محصولهِ في العام الماضي وبعض الذين سمدوا قطنهم هـذا العام كما سمدوهُ في العام الماضي لم يجد قطنهم هذا العام كما جاد في العام الماضي فان واحداً منهم بلغ محصول الفدان عندهُ في العام الماضي اكثر من ستة قناطير ولا يزيد هذا العام على خمسة مع انهُ سمد قطنهُ في العامين على حدٍّ سوى

وقد كانت التصافي في العام الماضي عشرة في المئة ولا ينتظر ان تكون اكثر من نصف ذلك هذا العام على ما يظهر

هذه امور احق بالدرس والبحث من كل ما يتعلق بالوراثة وناموس مندل فعسى ان تلقى من اهتمام الباحثين في هذا الموضوع ما هي حقيقة بهِ

موسم الذرة والسماد

الاَّ ان ما نقص في موسم القطن قد يعوَّض من مواسم الذرة فانها شديدة الخصب فيما رأيناهُ من الاطيان في الوجه البحري والوجه القبلي واذا لم تصبها آفة قبلما يتم نضجها فلا يبعد ان يزيد محصولها هذا العام على محصول العام الماضي عشرين في المئة او ثلاثين في المئة وكذلك الارز فانهُ يبشر بموسم كبير ولو كان زمام زراعتهِ واسعاً كما يجب لعوَّض ما نقص من موسم القمح

وقد ثبت بالاختبار انهُ اذا بلغت غلة الذرة من الفدان غير المسبخ اربعة

ارادب بلغت ثمانية ارادب اذا سبخ جيداً بسباخ بلدي كافٍ و ١٦ اردبًّا اذا سبخ بسباخ كيماوي كافٍ فالمجال واسع جدًّا لزيادة محصول الذرة .ولا يعلم حتى الآن ما يكون من فعل السماد الكيماوي بالاطيان المصرية اذا تكرر عليها سنوات كثيرة لانهُ لا يقع عليها مطر يغسلها من الاملاح ولا مصارفها كافية لغسلها ولذلك يرتاب كثيرون من الفلاحين في دوام نفعهِ ويروون روايات كثيرة عن ضررهِ اذا تكرَّر . وهذه مسألة اخرى يجب ان تهتم بها وزارة الزراعة لان ما يصدق على الاراضي المتحدرة الغزيرة الامطار كاراضي فرنسا وانكلترا واميركا لا يصدق على القطر المصري

فاذا ثبت لها ان سماد نترات الصودا او سلفات الامونيا او السياناميد يذوب في الارض ولا يبقى منهُ فيها مركبات تضرُّ بها ولو تكرر استعمالهُ سنة بعد سنة وجب ان تبذل كل ما يمكن من الوسائل لاستحضار ذلك السماد والاَّ وجب ان يحذّر الناس من تكرار استعمالهِ

اما السباخ البلدي على انواعهِ فلا ضرر منهُ مطلقاً ولو قلَّت فائدتهُ في المزروعات عن فائدة السماد الكيماوي . والامل ان ما طرأ هذا العام من اخذ الشعير والتبن من الفلاحين لا يتكرَّر في عام آخر لان الشعير علف البهائم والتبن علفها وعلف المواشي على انواعها وقد رأينا مواشي ماتت فعلاً في الشهر الماضي (سبتمبر) من قلة العلف . واذا قلت المواشي قلَّ السماد وقلت وسائل الحرث وهناك الضرر الاكبر . ولا يزول هذا الضرر الاَّ اذا رخص السماد الكيماوي وثبت ان تكرار استعمالهِ لا يضر باطيان القطر المصري وتيسَّر استعمال محاريث تدار بالبترول او البنزين وتقوم مقام مواشي الحرث . والا فلا بدَّ من تكثير المواشي وتكثير علفها بكل طريقة ممكنة

الزرزور والزراعة

لما افرك القمح في اوائل الصيف وقبل ان يحصد كتبنا نشكو من كثرة الزرازير Starlings ونلوم الحكومة لانها تمنع صيدها .ونحن نعلم ان الزرازير تلتقط الحشرات وتطعمها لفراخها متى كان لها فراخ ولكنها في غير ذلك الوقت تأكل حبوب الغلة والاثمار وهي لا تأتي بلادنا الاَّ قاطعة فلا تعشش فيها . وقد

كتب الشريف السر هربرت مكسول في عدد ١٥ اغسطس من مجلة ناتشر يقول ان الاشجار المثمرة يجب ان توقى من الزرازير متى نضجت. ولو رأى ما رأيناه في مديرية الفيوم في اوائل هذا الصيف اذ يقع رف من الزرازير على غيط افرك قمحهُ ثم ينهض عنهُ وقد اكل جانباً كبيراً من حبهِ لقال انهُ يجب وقاية الحبوب منهُ ايضاً. الاَّ ان ما تركهُ السر هربرت مكسول ذكرهُ الدكتور كولنج تعقيباً عليهِ حيث قال ان الزرزور كثر في بعض انحاء البلاد حتى صار يجب اتخاذ الوسائل الفعالة لمقاومتهِ

ونحن لا نطلب ان يباح لكل احد صيد الزرازير بعد ان منع حمل السلاح بل ان يرسل اناس مخصوصون الى الاماكن التي تكثر فيها الزرازير لصيدها

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الشمس والمنازل

ان لزوم نور الشمس للمساكن غنيٌّ عن البيان ولاسيما غرف النوم والغرف التي تكثر الاقامة فيها . ذلك لان نور الشمس ضروري للحياة لا يشذُّ عن هذا الحكم الاَّ مكروبات الامراض فانها تنمو وتزكو حيث نور الشمس وحرارتها على اقلها ويبطئ فعلها او تموت حيث يكثران . وهذا من جملة الاسباب التي تجعل نور الشمس لازماً لمنازل الناس

ومما يجعلهُ لازماً لها ايضاً ان النظافة لا تكون تامة الاَّ في غرفة كثيرة النور وان الغرفة القليلة النور عرضة لأن تكون كثيرة الاقذار . فالكتاب الذين يكتبون عن الصحة لا يكثرون من ذلك المرض والظلمة والاوساخ معاً اعتباطاً بل لان الوسخ والظلمة والمرض توجد معاً على الغالب وحيثما توجد فلا عافية

قلنا ان نور الشمس لازم كل اللزوم لغرف النوم ونريد بنور الشمس هنا حرارتها فان هذه الحرارة مطهرة للمساكن من المكروبات وجراثيم الامراض

تطهير افضل مضادات الفساد لها . فلذلك ترى مهندسي الافرنج يعنون في هندسة البيوت بان تكون غرفة النوم الى الشرق والجنوب والغرب وهي الجهات التي تطلُّ الشمس منها على المنازل وتتعهدها بنورها وحرارتها الشافية ولا يترك للجهة الشمالية الاَّ الغرف التي تراد لغير النوم والاقامة فيها . ويعنون كذلك بان تكون نوافذ الغرف التي تدخل فيها الشمس واسعة بخلاف التي لا تدخل الشمس فيها. وهذا مخالف على الغالب لهندسة البيوت في هذا القطر حيث البحري او الاتجاه الشمالي كلُّ شيءٍ . وربما اغتفر هذا الامر في بلد مثل مصر كثير الحرّ قلما تحجب السحب شمسهُ فما يأتي منازلهُ من نور الشمس وحرها بالاشعاع يغني عما يأتيها رأساً .ولكنهُ لا يغتفر في بلد مثل انكلترا بارد الصقع تغطي السحب وجه سمائهِ على مدار السنة

والملاحظ في مصر الجديدة ان مهندسيها جعلوا واجهات البيوت الى غير الجهة البحرية . وبلغنا انهم اتوا ذلك عمداً لان كثرة التعرض للرياح البحرية صيفاً وشتاءً مضرٌّ بصحة الاوربيين لما فيهِ من الانتقال الفجائي من الحر الى البرد وبالعكس

غاز المراحيض

كثيراً ما يفلت غاز المراحيض الى المنازل من مكان اتّصال الانابيب بعضها ببعض فتؤذى صحة السكان من حيث لا يعلمون . ومن الوسائل التي يتحقق بها افلات الغاز ان تؤخذ قطعة من البفتا وتبلُّ بشيءٍ من خلات الرصاص وتلفُّ حول المكان المشتبه فيهِ فاذا كان الغاز يفلت منهُ تسودُّ قطعة البفتا بفعل مركبات الكبريت التي في غاز المراحيض

ندوب الوجه

استعملت الوصفة الآتية لمعالجة ندوب الوجه الناشئة عن الحروق والجروج وبعض الامراض فافادت فائدة تذكر في تخفيفها وهي :

½ اوقية بورق ١٢٠ قمحة حامض سليسليك ٣ دراهم غليسرين ٦ اواقيّ ماء الورد . يلبخ الوجه بهِ ثلاث مرات كل يوم وذلك بعد تلبيخهِ مدة بالمروخ الجيري (دهان الكلس)

مكافحة الجرذان

تعددت الوصفات لمكافحة الجرذان وابادتها ولكن ليس بينها وصفة جاءت بالنتيجة المرومة لا من ضعف العلاج بل لما اشتهر عن الجرذان من شدة الحذر وتجنب الشراك والحبائل التي تنصب لها . وقد قرأنا في بعض الصحف الطبية ان هذه الصفة الاخيرة في الجرذان يمكن التغلب عليها برش شيء من زيت الروديوم في ارض المصيدة فانهُ يجذب الجرذان اليهِ كما يجذب الحديد المغنطيس فتقع في الفخّ المنصوب لها

ويمكن طرد الجرذان من البقعة التي تكثر التردد اليها بوضع شيء من البوتاس الكاوي عند اوكارها . فاذا مستهُ ارجلها كواها فورمت فتلحسها فترم ألسنتها فتهجر ذلك المكان هي وسائر الجرذان كأنها تخبرها بما جرى لها فتتجنبهُ بالفرار منهُ . وتطرد ايضاً بان تؤخذ قطع صغيرة من الاسفنج وتغمس بالعسل وشيء من الدبق او زيت الروديوم فتعلق بشعرها فتعلق باذيال الفرار

واذا امسك جرذ حيٌّ وطلي بالقطران واطلق في اوكار الجرذان فلا يمضي الاَّ القليل حتى تخوي هذه الاوكار من سكانها.ومثل ذلك يحدث اذا علق برقبتهِ جرس صغير

حفظ البطاطس

تحفظ البطاطس بأن يرش في قعر المكان الذي توضع فيهِ شيء من الجير الحي ثم تصفّ البطاطس عليهِ ويرش عليها الجير الحي ويصف فوقها صف مثلها وهكذا الآخر . ولتكن نسبة الجير الى البطاطس كنسبة ١ : ٤٠ • والجير يحفظ البطاطس مدة طويلة بقتل المكروبات التي عليها وبتجفيفها اذا كانت كثيرة الماء . ويمكن استعمال القش والجبس بدل الجير

طعام الرجال والنساء والاولاد

اذا احتاج الرجل الى مئة وزن من الطعام فالمرأة تحتاج الى ثمانين وزناً والولد يحتاج الى مقدار يختلف باختلاف سنهِ فاذا كان عمرهُ عشر سنوات فقد يكفيهِ

نصف ما يكفي اباهُ اي خمسون وزناً واذا كان عمرهُ ١٣ سنة احتاج الى سبعين وزناً واذا كان عمرهُ ١٥ سنة احتاج الى ثمانين او تسعين وزناً. والغالب ان البيت الذي فيهِ رجل وزوجتهُ واربعة اولاد يحتاج الى اربعماية وستين وزناً اي ان الاب يحتاج الى ماية وزن وزوجتهُ الى ثمانين وزناً واولادهما الى ٢٤٠ وزناً بمتوسط ٧٠ وزناً لكل منهم

عرق اليدين والرجلين

اذا كان عرق اليدين والرجلين غزيراً تستعمل لهُ الوصفة الآتية :

	جزء
حامض فنيك	١
شبة محروقة	٤
نشا	٢٠٠
طباشير فرنسوي	٥٠
زيت الليمون	٢

تسحق ويرش منها على اليدين او الرجلين او داخل الكفوف والجرابات

طعم زيت السمك

زيت السمك من انفع الادوية لضعفاء الاجسام بل هو طعام كثير الغذاء سهل الهضم لادواء. ولكن كثيرين يمتنعون عن تناولهِ بسبب كره طعمهِ وربما كان في تناولهم اياهُ الشفاء لهم . وقد وصفت الوصفات الكثيرة لازالة طعمهِ كما وصفت لزيت الخروع فما افادت كثيراً في الزيتين . ومن الوصفات التي عثرنا عليها ونشير بتجربتها الوصفة الآتية :

خلاصة الليمون	٤	اواقي
اثير كبريتي	٢	»
زيت الكراويا	١	»
زيت النعناع	١	»

يضاف منها شيء الى زيت السمك عند تناولهِ

ابادة العث

من اسهل الطرق المستعملة الآن لمنع الثياب الصوفية ان يتطرق العث اليها وضع شيءٍ من النفتالين بينها اما مسحوقاً او حبوباً .والنفتالين يستخرج من الفحم الحجري عند استقطاره وعمل غاز الضوء منهُ.واذا كان نقياً كان على هيئة ندف بيضاء رقيقة وهو لا ينحلُّ في الماء بل في الكحول وبعض الحوامض ويذوب على درجة ٧٩ فارنهيت ويحترق بصعوبة . وكراهة رائحتهِ حالت دون استعماله في الطبّ والجراحة كمضادّ للفساد فعمدوا الى ازالة هذه الرائحة بمزجهِ بالكافور والبنزوين وغيرهما من مزيلات الرائحة

ومن العلاجات التي تستعمل لابادة العث ما يأتي :

خذ اجزاءً متساوية من زيت الكافور وروح التربنتين واغمس في المزيج بعض الورق النشاف واتركهُ حتى يجف ثم ضعهُ بين الثياب التي تخشى عليها من العث

وهناك وصفات اخرى نذكر بعضها :

(١)	لوبولين (خلاصة حشيشة الدينار)	١ درهم
	سعوط	٢ اوقية
	كافور	١ »
	نشارة الشربين	١ »

يرش منها حيث يكثر العثّ

(٢)	حامض فنيك	١ اوقية
	صمغ الكافور	١ »
	بنزين	١ رطل

يحلُّ الصمغ والفنيك في البنزين ويغمس في المحلول ورقة نشاف توضع بين الثياب او يرش منهُ بمرشة خاصة

(٣)	مسحوق كبش قرنفل	٥٠ جزءًا
	» فلفل	١٠٠ »
	» خشب المرّ	١٠٠ »

وهذه الاخيرة ابسط الطرق وموادها رخيصة والحصول عليها سهل



قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستخار على المطوَّلة

قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام

حضرة الفاضلين منشئي مجلة المقتطف الغراء

بينما انا اقلب نظري في صفحات مقتطف شهر سبتمبر من هذه السنة اذ عثرت على مسألة قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية ولما لم يكن للآن حل كامل البرهان لهذه المسألة باستعمال المسطرة والبيكار وكان عندي لها حل بالشروط المخصوصة رأيت ان لا بأس بذكره . فبعثت بهِ اليكم عسى ان تتكرموا على اهل العلم بنشره في مقتطفكم الاغرّ

وها هو الحل مع برهانهِ

لتكن زاوية ا ب حـ هي الزاوية المراد تقسيمها

فلذلك نمد الضلع حـ ب على استقامتهِ الى د ونأتي بالمسطرة ونعين على حافتها نقطتين البُعْدُ بينهما اقل من نصف ب د . ثم نركز البيكار في ب وبفتحة تساوي البعد بين النقطتين المذكورتين نرسم قوساً يقطع الضلع الاول من الزاوية في هـ وامتداد الضلع الآخر منها في و . وبعد ذلك نركز في و وبالفتحة عينها نقطع المستقيم حـ د في ر . ثم نطبق حافة المسطرة على المستقيم حـ د ونراعي في تطبيقها ان تكون احدى النقطتين منطبقة على و والاخرى على ر

ثم نحرك المسطرة شيئاً فشيئاً بشرط ان النقطة التي على حافتها المنطبقة على و تتحرك على القوس هـ و في اتجاه وهـ والنقطة الاخرى المنطبقة على ر تتحرك على

المستقيم حـ د في اتجاه ر و . ونستمر كذلك حتى تنطبق حافة المسطرة على نقطة هـ . ثم نمد خطاً محاذياً لحافة المسطرة يقطع القوس هـ و في ج والمستقيم حـ د في ط فتكون زاوية هـ ط ب ثلث زاوية ا ب حـ وهي الزاوية المطلوبة

اذا كانت الزاوية المطلوب تقسيمها منفرجة ورُؤي انهُ يتعذر قسمتها بالطريقة المذكورة (بان كانت اكثر من ١٣٥°) فانها تُصَّفُ اولاً بالطريقـة المعتادة في الهندسة فيكون نصفها زاوية حادة . فنقسم ذلك النصف الى ثلاثة اقسام متساوية بالطريقة المذكورة فنتحصل بذلك على نصف ثلث الزاوية المراد تقسيمها فاذا ضعفناهُ بان ضممنا اليهِ زاوية تماثلهُ تماماً بالطرق المعلومة فما كان فهو ثلث الزاوية المطلوبة

(تنبيه) هذا الحل وان كان اقرب الى المطلوب من غيره فليس فيهِ من الاعمال الغير معتاد عملها في الاعمال الهندسية سوى تعيين النقطتين على حافة المسطرة وذلك تتضح سهولتهُ بان تعين كل نقطة منهما على احدى التقسيمات الموجودة على حافة المسطرة ثم يؤخذ البعد بينهما بالبيكار ويتمم العمل كما في الطريقة

البرهان — لذلك نصل ب ج بمستقيم . ولاجل الاختصار سنرمز لزاوية ا ب حـ بحرف ى وزواية ب هـ ج بحرف ك وزاوية هـ ج ب بحرف ل وزاوية ج ب ط بحرف م وزاوية ج ط ب بحرف ن

فمن حيث ان الزاوية الخارجة من اي مثلث مساوية لمجموع الزاويتين الداخلتين يكون

ى = ك + ن ‥ ‥‥ ‥‥ ‥ (١)

ومن حيث أن هـ ب = ب ج فيكون ك = ل ‥‥ ‥‥ ‥ (٢)

ومن حيث ان الزاوية الخارجة تساوي الداخلتين يكون ل = م + ن ‥‥ (٣)

ومن حيث ان ج ب = ج ط يكون م = ن ‥ ‥ ‥ ‥ ‥ ‥ ‥ (٤)

وبابدال م في متساوية (٣) بما تساويهِ في متساوية (٤) يكون ل = ٢ ن

« « ل « « (٢) « « « هذه المتساوية « ك = ٢ ن

« « ك « « (١) « « « « « « ى = ٣ ن

اي ان زاوية هـ ط ب ثلث زاوية ا ب حـ وهو المطلوب

وبالتأمل في هذه الطريقة يُرى ان برهانها مثل برهان آلة المرحوم سليم افندي داود المذكورة بالجزء الاول من المجلد الحادي عشر من المقتطف فليراجع

محمد محمد حبيب

بمدرسة المعلمين الاولية بامبابه

المقتطف : الحل صحيح ولكنهُ ليس بالمسطرة والبيكار كما هو مفهوم علماء الهندسة اذ يراد بالمسطرة في عرفهم استعمالها لرسم خط مستقيم لا غير اي لحركة واحدة او لعامل واحد . ففي المسطرة عامل واحد وفي البيكار عاملان فالمسطرة لحل المسائل التي من الدرجة الاولى والبيكار لحل المسائل التي من الدرجة الثانية. اما انتم فاستعملتم المسطرة هنا لتتحرك ثلاث حركات في وقت واحد فصارت حركاتها من الدرجة الثالثة كأنها من القطوع المخروطية التي يسهل قسمة الزاوية بها الى ثلاثة اقسام متساوية. لانكم وضعتم المسطرة على الخط حـ د وامررتم نقطتها على القوس والقوس مركبة من عاملين وابقيتم النقطة المنطبقة على ر مقيدة بالسير على الخط د حـ فصارت المسطرة مقيدة في حركتها بثلاثة عوامل اي صارت حركتها من الدرجة الثالثة . وهذا لا يعد من قبيل قسمة الزاوية بالمسطرة والبيكار

ظهور الجن

سيدي الدكتور صاحب المقتطف

ظهر الجن في منزل ببندرنا في سكن صراف البندر وقريبهِ كاتب الادارة في المركز . وكيفية ظهوره انهُ بدأ يعاكس الساكنين ابتغاء خروجهم من المنزل ولما لم يخرجوا كاتبهم في ذلك ودارت المكاتبة بينهُ وبينهم يومين وقد رأى هذه المكاتبة جمهور من الناس الذين يعوَّل عليهم من بينهم حكَّام المركز

فهل لكم ان تحضروا لتروا وتسمعوا هذه الحقيقة وبعدها تطبقوا ذلك على العلم المادي الذي تقولون به . وان كنتم غير مصدقين فاسألوا حكام المركز يجيبوكم ان الجن كاتبوهم مراراً وتكراراً منذ ثلاثة ايام ابو تيج محمد علي عوض

[المقتطف] نرجو ان تعفونا من الحضور الى بلدكم لهذه الغاية لاسيما واننا رأينا في صبانا حادثة مثل هذه تكررت مرتين وهي ان بيتاً كبيراً رشق بالحجارة وتكرَّر رشقة ليلتين وكنا نسمع وقع الحجارة باذننا ونرى الناس مجمعين على انهُ

من فعل الجن والامهات يتعوذن بالله من شرها ثم قام رجل مستنير اكثر من غيره وقال ان مسألة الجن هنا خرافة وجعل يفتش في الاشجار المجاورة للبيت فوجدَ شاباً في شجرة غضة وهو الذي كان يرشق تلك الحجارة. ويقيننا انكم لو بحثتم انتم او غيركم لوجدتم ان الذي كان يعاكس السكان ويكاتبهم شخص ماجن مداعب من اهل الناحية

اراء في التنويم المغناطيسي

لحضرات اصحاب المقتطف الاغر

لما كان المقتطف مجلة منتشرة في البلاد العربية اكثر من غيرها وهي المعرض الوحيد الذي تنشر فيهِ الآراء والافكار من ضعيف وقوي وراجح ومرجوح فارجو ان تسمحوا لي بنشر هذه الكلمات ليطلع عليها القارئون فيرى كل واحد رأيهُ فيها ولكم الشكر سلفاً

اشتغلت منذ ثمانية وعشرين شهراً بالتنويم المغناطيسي وكنت راغباً اشد الرغبة في اكتشاف اسرارهِ والبحث عن غوامضهِ واطلت التنقيب والنظر في مزاعم المنومين ونمت وانمت كثيراً . واليوم قد استقر اعتقادي فيهِ على عدة وجوه اسردها واضعاً لكل وجه منها عدداً :

(١) ان التنويم نوع من انواع التخدير يشمل اكثر اعصاب الجسد واعضائهِ فنفقد الاحساس والتألم ويبطل عمل الحواس الخمس الاَّ السمع فهو اشبه بالبنج وبعض المخدرات الاخرى

(٢) ليس التنويم سيطرة من المنوّم على النائم لان كثيرين من الوسطاء ينامون من غير ان يهتم بتنويمهم احد

(٣) لا يخبر النائم الاَّ بالاشياءِ الجزئية التي يتكرر حدوثها في المجتمع الذي نشأ هو فيهِ فيمكنهُ بالقياس ان يخبر عن المستقبل بالماضي ويقيس الاشباه بالاشباه

(٤) لا يتمكن المنوم من التصرف المطلق بافعال النائم الاَّ اذا كان هذا لا ارادة لهُ وذلك يكون من سوء التربية ورداءة النشأة

(٥) زعمهم ان النائم ينسى ما يحدث لهُ في اثناءِ النوم باطل فقد نمت

خمس مرات وانا الى الآن اتذكر كل ما قيل لي ويمكنني ان اسرد بالحرف كل الاسئلة والاجوبة التي القيت عليّ . وقد كتبت بعد النومات كل ما جرى علي ان الذي نومني كان يوصيني بان لا اتذكر شيئاً منها في اليقظة

(٦) النائم عاجز جداً عن اكتشاف الامر الذي لا يحوم حولهُ فكر المنوّم ولا يعلمهُ فكيف يكتشف الغيب على ما يزعمون

(٧) اكثر الآراء التي يرتئيها النائم اغاليط لا قيمة لها

(٨) الوسيط يخبر غالباً بما يوعز بهِ اليهِ المنوّم لا بما يوافق الواقع

(٩) النائم ينطق على مقدار علمهِ وجهلهِ حال اليقظة. وسعة فكرهِ وضيقهُ يظهران جليًا ساعة نومهِ

(١٠) الروح غير الجسد ولا تنفصل عنهُ حالة النوم — ولكن الفكر يزداد تنوراً وصفاء كأحسن ما يمكن ان يكون في اليقظة . ومن الاسباب التي تجعل النائم اصفى فكراً كونهُ لا يشتغل بالمؤثرات الخارجية الكثيرة كمؤثرات الحواس الخمس غير السمع فيكون اثناء النوم مرتاحاً مطمئناً

(١١) اذا الح المنوّم على الوسيط في امر لا يعرفهُ التجأ الى اختلاق الاكاذيب لحدث بها السامعين

(١٢) الوسيط لا يخبر الاّ عن اشياء تافهة حقيرة

(١٣) كل افكار النائم التي يأتي بها من نفسهِ خيالات واوهام وتصورات تمر بمخهِ كما تمر الصور المتحركة امام عين الناظر

(١٤) كل المسائل التي يكتشفها النائم يمكن ان يكتشفها اليقظان صاحب العقل الراجح

(١٥) النوم مرآة تنجلي فيها اخلاق الوسيط اوضح انجلاء وتظهر آدابهُ ابين ظهور

(١٦) ليست حالة النائم حالة عجيبة بل هي حالة تعرض كثيراً للعصبيين في اوقات كثيرة تمر بسرعة لا يتنبه لها الانسان. ومن قرأ اخبار الصوفية والنساك والزهاد من العلماء والرهبان يجد اشياء كثيرة من الاحوال التي يرى عليها الوسيط

(١٧) انحصار الفكر في مسئلة وطول التروي فيها قد يوضحانها اكثر مما يوضحها الوسيط

(١٨) المحنكون من المؤرخين والسياسيين والفلاسفة يتكلمون في غوامض المستقبل باحسن واصح مما يتكلم النائم الذي ليس لهُ حنكة في فنونهم

(١٩) الاعتقادات الدينية سواء كانت صحيحة أو باطلة نراها دائماً تملك جميع عواطف الوسيط

(٢٠) النائم يمكنهُ ان يتذكر ماضيهُ بدقة فائقة

(٢١) لا فرق بين علم النائم والمتيقظ الا من وجوه قد لا تكون في بعض الحالات مهمة جداً

(٢٢) الوسيط الجاهل قبل النوم يبقى جاهلاً بعده بدليل ان بعض العامة نام فلم يقدر على ان ينبس ببنت شفة ولم نسمع منهُ غير انفاس متصاعدة

(٢٣) لو تسنى للنائم ان يطلع على كل شيء لا صبح اساتذة التنويم والوسطاء ملوك البلاد بيدهم خزائن الارض ومفاتيح كنوزها ودفائنها

هذا اجمال اعتقادي الذي اصبحت عليهِ في التنويم المغناطيسي بعد ما قاسيت الامرين في تعلمهِ ممن يعرفونهُ ويكتمونهُ

القاهرة محمد الهاشمي البغدادي

التيل والكتان

حضرة العلامة الاستاذ صاحب المقتطف

ذكرتم في مقتطف اغسطس بعض الشيء عن التيل والكتان وذكرتم ان القنب والجوت هما من انواع التيل ولزيادة الايضاح في هذه المسألة اقول ان القنب والجوت يستخرج كل منهما من نبات مختلف عن الآخر. وكلاهما مختلفان عن التيل ولكل من الاربعة فصيلة نباتية مختلفة بالمرة عن الاخرى فالكتان flax هو من الفصيلة الكتانية Linaceae والتيل Hibiscus cannabinus من الفصيلة الخبازية Malvaceae اما الجوت Jute فهو اوبار تستخرج من سوق بعض نباتات من فصيلة الملوخية من جنس Corchorus Capsularis

اما القنب hemp فهو من الفصيلة التوتية Moraceae واسمهُ النباتي Cannabis sativa

اسماعيل برهان
بمدرسة الزراعة العليا



وفاء النيل

نظم حضرة الشاعر الاديب محمد افندي الهراوي من موظفي دار الكتب السلطانية قصيدة في وفاء النيل مطلعها

أوفِ يا نيل لاعداك الوفاء ... وأفض فالنفوس حرّى ظماء

ومنها

ان يوم الوفاء في مصر عيد ... هو في الدهر غرة بيضاء
ان مصراً وانت تختال فيها ... حسدت ارضها عليك السماء

واستطرد الى نشيد قدماء المصريين فنظمهُ بما يأتي :

ايها النيل مرحباً وسلاماً ... جئت بالسلم والزمان عداء
أوف يا ساقي البلاد واقبل ... يقبل الخير كلهُ والثراء
ايه يا منعش النفوس ويا من ... في يديه السراء والضراء
بك ينمو النبات من باطن الار ... ض وتزهى الحدائق الغناء
بك يحيا الصعيد وهو موات ... بك يغنى ويخصب الفقراء
انت منك الشراب للناس والانعام فوق الثرى ومنك الغذاء
انت روح الاله في كل شيءٍ ... انت خوف العباد انت الرجاء
يا مفيض النعماء في البلد الآ ... من دامت في ظلك النعماء
باسمك الناس في المعابد صلوا ... وعلا باسمك الاغر النداء
لك يزجى القربان في كل حين ... وهو منهم تحية وولاء
لم تمثل لك التماثيل ذاتا ... هي دنيا وذاتك العلياء
يا معيناً لا يعتريه نفاد ... انت باقٍ لا يعتريه فناء
منك لم يعرف ابتداء قديم ... فاذن مالك الزمان انتهاء

وقال عن الوفاء قديماً وعادة القاء عذراء في الماء :

هات حدث عن مثل يومك هذا ... يوم في مصر زينة ورواء

يوم حيتك بالنفوس اناس وتغنت بفضلك الشعراء
يوم سارت فيك الزوارق تترى راح من فوقها الوفود وجاءوا
واستخف الهوى عليك نفوساً ابطرتها الجلالة القعساء
وعلا فاستوى على العرش فرعو ن وهزت اعطافه الكبرياء
ثم نادى أليس لي ملك مصر جاريات من تحتيَ الامواء
واتى زورق المهى يتهادى حملتهُ نجومها الجوزاء
يحمل الغادة التي ليس يهدى لسوى النيل حسنها الوضاء
يمهر الناس كل حسناء لكن انت يا نيل مهرك الحسناء
خطبوا ماءك النفيس بنفس واتى يمهر الحياة الحياء
ليت شعري افدية ما ارادوا ؟ ام حباء بهِ يراد حباء ؟
ام هو الماء لا يفيض على جنبيك الاَّ ان القيت عذراء
كالاناء المليء القيت فيهِ ذات حجم ففاض منها الاناء
ام هو الحب صادقاً والتفاني وقليل مع التفاني الفداء
ام هي العادة التي الفوها قيدتهم فهم لها شراء
عادة تلك ما ألم بها العقل وضلت عن سرها الحكماء

وقال عن الوفاء في الاسلام

ثم جاء الاسلام من بعد هذا فمحا آية الظلام الضياء
ورأى النيل شرعة مارآها اذ تولى اموره الخلفاء
قيل يا نيل ان تكن غير واف بسوى الغيد فالوفاء رياء
واذا الله كان مجريك حقاً فمن الله ليس منك الوفاء
نحن يا نيل أمة ذات دين ليس في الدين ان تساء النساء
هو وأد وقد نهى الله عنهُ وهو في الماء والتراب سواء
فلتقر البنات بالعيش عيناً ولتقر الامات والاباء
سنة للفاروق سار عليها خلفاء الاسلام والامراء
قد اقاموا المقياس فيهِ وظلت ترقب الماء عنده الخبراء
كل يوم يأتي الخليفة عنهُ نبأ مسدل عليهِ الغطاء
فاذا استكمل العلامة طارت بتباشير فيضهِ البشراء

ذاك يوم الوفاء يوم تجلى فيهِ للنيل موكب واحتفاء
سار في الموكب الخليفة والتا ج عليهِ اليتيمة العصماء
حف من حوله الجنود ومن بين يديهِ الولاة والوزراء
يتلقى الوفود طلق المحيا مستفيضاً على يديهِ العطاء

والقصيدة كلها على هذا النموذج من البيان

مائة سنة على مجلة العلم الاميركية

The American Journal of Science
Centennial Number 1818 - 1918

مضى على هذه المجلة العلمية الدقيقة المباحث مائة سنة فقد انشأها العالم بنيامين سلمن سنة ١٨١٨ وتقلبت عليها شؤون كثيرة ولكن مقامها العلمي لم يتغير لانها معرض اقلام اكبر العلماء الطبيعيين وقد اقام العلماء الذين يكتبون فيها تذكاراً لمرور مائة سنة عليها بمقالات انشأوها في كل العلوم التي تنشر فيها ملأت مجلداً كبيراً فيهِ اكثر من ٤٠٠ صفحة

الاولى : في تاريخ المجلة نفسها وما تقلب عليها من الشؤون
والثانية : في الجيولوجيا التاريخية
والثالثة : في الجيولوجيا من حيث شكل الارض
والرابعة : في الجيولوجيا من حيث بناء الارض
والخامسة : في الجيولوجيا من حيث مساحة سطح الارض
والسادسة : في ذوات الفقار من الحيوانات
والسابعة : في علم الصخور
والثامنة : في تقدم علم المعادن من سنة ١٨١٨ الى سنة ١٩١٨
والتاسعة : في تقدم علم الكيميا في المائة سنة الماضية
والعاشرة : في تقدم علم الطبيعة في المائة سنة الماضية
والحادية عشرة : في تقدم علم الحيوان في اميركا في المائة سنة الماضية
والثانية عشرة : في تقدم علم النبات في المائة سنة الماضية

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرّره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهملناه لسبب كاف

(١) دوران الارض على محورها

مصر . سليم افندي محمد . دلّت الكتب الجغرافية على ان الارض كروية وتدور حول نفسها كل اربع . وعشرين ساعة مرة . فلو فرضنا ان طيارة من طيارات الجيش طارت وارتفعت عن الارض من ميدان باب الحديد وحلّقت في الجو ست ساعات وارادت النزول الى نفس الميدان فهل يمكنها ذلك ام لا . فاذا كان الاول كانت الارض ثابتة لا تدور على نفسها كما ذكر واذا كان الثاني ونزلت في نقطة اخرى من اجزاء الكرة الارضية كان هذا اثباتاً كلياً ان الارض تدور على نفسها كما في الكتب الجغرافية

ج . ان قطار الاكسبرس يسير بسرعة ستين كيلومتراً كل ساعة او كيلو متر واحد اي الف متر كل دقيقة او نحو ١٧ متراً كل ثانية من الزمان . فاذا كنتم في مركبة من مركباته ورميتم برتقالة الى اعلى في خط قائم وانتظرتم حتى عادت الى يدكم بعد ثانية من الزمان يكون الاكسبرس قد سار بكم في هذه الثانية ١٧ متراً لكن البرتقالة تقع على يدكم تماماً كانكم غير سائرين مع الاكسبرس ولا تتأخر عنكم ١٧ متراً وما ذلك الاَّ لانها لما كانت في يدكم كانت مشاركة لكم وللاكسبرس في السير وهذا شأن الطيارة والارض فان الطيارة تكون مشاركة للارض في الدوران واذا حلّقت في الجو ساعة او ساعتين او اكثر فانها تبقى مرتبطة بالارض بالجاذبية فاذا صعدت في خط قائم واقامت في الجو ست ساعات ثم نزلت الى الارض في خط قائم عادت الى المكان الذي طارت منهُ لان ارتباطها بالارض لا ينقطع ولذلك لا تدور الارض وحدها الى الشرق وتتركها . ولا يحدث ذلك الاَّ اذا ابعدت الطيارة عن الارض بعداً شاسعاً جدًّا حتى تعجز جاذبية الارض عن امساكها

(٢) النقطة والخط الهندسي

اسيوط . شحاته افندي عطا الله . يقال في كتب الهندسة ان النقطة هي ما لا طول لهُ ولا عرض وان الخط الهندسي مؤلف من مجموع النقط الهندسية ولهُ طول فكيف يحصل الطول من مجموع نقط لا طول لها ولا عرض

ج. ان الحدين اللذين اوردتموها للنقطة والخط هما من وضع اقليدس وطالما اعترض عليهما المعترضون . ولا يخفى ان الحدود اوصاف يصف بها الناس الاشياء حسبما يتراءى لهم فلا تغير ماهيات الاشياء وسواء اصاب اقليدس في تحديده او لم يصب تبقى حقيقة النقطة وحقيقة الخط على حالها . ونحن نفضل التحديدين التاليين للخط والنقطة وهما ان الخط نهاية السطح والنقطة نهاية الخط. فاذا نظرنا الى جسم مكعب فنهاية كل جانب من جوانبهِ الستة سطح ونهايات كل سطح من سطوحهِ خطوط ونهاية كل خط من هذه الخطوط او زاوية من الزوايا نقطة

(٣) الخط الكوفي والخطوط

ومنهُ . المشهور عند العرب انهم كانوا يستعملون الخط الكوفي وان انواع الكتابة المستعملة الآن تفرعت منهُ ولكن يقول بعض الاثريين انهم استدلوا على ان الكتابة العربية المتداولة الآن كانت معروفة قبل القلم الكوفي فهل ما يثبت صحة ذلك

ج . نظن اننا نحن كنا اول من قال ذلك بالعربية لان اقدم الخطوط العربية الباقية الى الآن اشبه بالخط النسخي منها بالخط الكوفي . وهذا ينفي ما قيل من ان ابن مقلة نقل الكتابة العربية من القلم الكوفي الى القلم النسخي . لكن المسألة لا تزال على بساط البحث لجمع الادلة الدالة على كيفية تولُّد الخط العربي بكل انواعهِ وازمنة هذا التولد

(٤) صبغ التبغ

ومنهُ . ان الدخان المتصاعد من التبغ رمادي اللون فلماذا يصبغ شاربي من يدخنهُ بلون اصفر

ج . ان اكثر ما يرى في الدخان بخار مائي وهذا لونهُ رمادي ويكون فيهِ قليل جدًّا من النكوتين وبعض المواد الطيارة وهي التي تصبغ الشعر ولا يظهر لها لون في الدخان لانها تكون قليلة متفرقة ولو جمعت كما تجمع في قصبة الحجر لظهر ان قوامها لزج ولونها الى السواد وهي تصبغ الجلد والشعر بلون اصفر او بني كما قلتم

(٥) مصير الدخان

ومنهُ . من المعلوم ان المادة لا

تتلاشى فالى اين يذهب الدخان المتصاعد من اشتعال الاجسام

ج . يمتزج بالهواء ثم يقع منهُ على الارض وما فيها ولذلك ترون جدران المنازل في البلدان التي يكثر الدخان فيها كمدينة لندن ومدينة منشستر سوداء او قاتمة في الغالب

(٦) استعمال اليد اليسرى

الاسكندرية. حلمي افندي عبيد. ما السر في ان بعض الناس يزاولون الاعمال باليد اليسرى دون اليمنى خلافاً لسائر الناس

ج . ان حركات اليد اليمنى يتسلط عليها الجانب الايسر من الدماغ وحركات اليد اليسرى يتسلط عليها الجانب الايمن من الدماغ. والجانب الايسر من الدماغ اقوى من الايمن ولعلَّ سبب ذلك قربهُ من القلب فتكون اليد اليمنى بسبب ذلك مستعدة للعمل طبعاً اكثر من اليد اليسرى ولذلك يعتمد اكثر الناس عليها ولكن قد ينقلب ذلك في بعض الناس لاسباب غير معروفة فيكون الجانب الايمن المتسلط على اليد اليسرى اقوى من الجانب الايسر فيصير اكثر اعتمادهم على اليد اليسرى

(٧) دوران المائدة

مصر . رمزي افندي اسكندر . ما هو السر الذي يجعل المائدة تدور بعد وضع الايدي عليها ولماذا يستحسن ان يكون واضعو اليد عليها رجالاً ونساء

ج . تدور لان الذين يضعون اياديهم عليها يديرونها باياديهم سواء فعلوا ذلك عن قصد او عن غير قصد. وقد اثبت ذلك الاستاذ تندل بآلة ميكانيكية . واذا صدق ما قلتم عن تفضيل اشتراك النساء مع الرجال فيكون سببهُ ان النساء اشد تأثراً من الرجال فيصيبهن شيء من الذهول الذاتي ويشاركن في ادارة المائدة وهنَّ تحت تأثير هذا الذهول

(٨) تلفون مصري

ومنهُ . هل يوجد تلفونات يرى فيها المتكلم من يتكلم معهُ وهو يكلمهُ من بلاد بعيدة

ج . هذه غاية يهتم المستنبطون بالوصول اليها وغاية ما وصلوا اليهِ انهُ صار في الامكان رسم الصورة عن بعد بالكهربائية اما بالتلغراف او التلفون ولكنها تكون خطوطاً يبين منها الشكل بنوع عام وتكون خالية من الوان الوجه والشعر

(٩) حفظ الجوانو

دمياط . مصطفى افندي اللوزي ارجو ان تذكروا طريقة حفظ الجوانو

طول السنة بدون ان يفقد شيئاً من خواصهِ

ج . اذا غطي بطبقة من التراب فاكثر الغازات التي تتولد منهُ يمتصها التراب فلا تضيع ويحفظ بذلك مدة طويلة

(١٠) تولد الذكر والانثى

الحسنية مركز اطسا . شفيق افندي محمد محمود . ذكر الدكتور ابرهيم الصليبي في مقتطف ينابر سنة ١٨٩٩ صفحة ١٥٨ انهُ جرَّب مدة اربع عشرة سنة امكان التصرُّف في جنس المولود بحيث يجعلهُ ذكراً او انثى وحصل على نتائج ناجحة ولكنهُ لم يذكر كيفية طريقتهِ وصفة دوائهِ فهل لكم ان تخبرونا عنهما اتماماً للفائدة

ج . ان الدكتور صليبي ذكر الادوية التي كان يستعملها وذلك في مقتطف يوليو سنة ١٨٩٩ صفحة ٥٣٧ فعليكم بمطالعتها

(١١) المذاهب الجديدة والعقائد الدينية

ومنهُ . الانسان ميَّال طبعاً لمعرفة الجديد الذي يجهلهُ وفحصهِ فلماذا نرى كثيرين من اهل هذا القطر ينفرون من ذكر اشياء جديدة ويسفهون القائل بها كما اذا ذكر لهم ان الانسان والقرد من اصل واحد فهل ترون ان مثل هذا القول كان يقابَل بشغف البحث عن الجديد لو لم يكن لهُ علاقة دينية

ج . نعم ومن الغريب ان اكثر الذين بالغوا في تكفير القائلين بمذهب النشوء والارتقاء يعتقدون او يجب ان يعتقدوا ان الرجل مخلوق من التراب والمرأة من ضلع في صدر الرجل فقد جاء في الاصحاح الثاني من سفر التكوين ما نصهُ « وجبل الرب الاله آدم تراباً من الارض ونفخ في انفهِ نسمة حياة فصار آدم نفساً حية » ثم « اوقع الرب الاله سباتاً على آدم فنام فاخذ واحدةً من اضلاعهِ وملأ مكانها لحماً وبنى الرب الاله الضلع التي اخذها من آدم امرأة واحضرها الى آدم فقال آدم هذه الآن عظم من عظامي ولحم من لحمي هذه تدعى امرأة لانها من امرىءٍ اخذت »

لكن مذهب النشوء لقي من المقاومة والازدراء في اوربا اكثر مما لقي عندنا فليس اهل الشرق منفردين في مقاومة ما يخالف معتقدهم الديني بل هم اكثر تسامحاً من غيرهم على ما نرى

(١٢) بعض المجلات وتدبير المنزل

ومنهُ . اي المجلات الآتية فيها باب للاسئلة وايها فيها باب لتدبير المنزل وقانون الصحة وهي مجلة المعرفة Knowledge ومجلة العلم الاميركية

Science الاسبوعيـة ومجلة العلم العام الاميركية الشهرية Popular Science Monthly

ج . ليس في هـذه الثلاث باب للمسائل ولا لتدبير المنزل وقانون الصحة. ومجلة المعرفة موقفة الآن ومجلة العلم العام قسمت الى مجلتين شهريتين اسم الواحدة The Scientific Monthly واسم الاخرى Popular Science

(١٣) لا تقاوموا الشر بالشر

ومنهُ . من مبادىء تولستوي « لا تقاوموا الشر بالشر فان الشر لا يقتله الا الخير » . ويخالفـهُ في ذلك كثيرون من العلماء والفلاسفة فنشأ الالماني مثلاً يقول حارب من عاداك . فأي الرأيين اصلح طبيعياً للفرد وللجماعة

ج . ان المبدأ الاول هو مبدأ اساسي في الديانة المسيحية ويمكن التوفيق بينهُ وبين ما يفعله الحلفاء مثلاً الآن بان ما يقاومون بهِ الشر ليس شراً بل هو سبيل لمنع الشر كالقصاص الذي توجبـهُ الشرائع . فان الاعمال بالنيات فاذا عمل الانسان عملاً قاصداً بهِ ضرر غيره فعمله شر واذا عمل عملاً وهو لا يقصد بهِ ضرر غيره بل منع ذلك الغير من الاضرار بهِ فلا يكون عمله هذا من قبيل مقاومة الشر بالشر . وهذا المبدأ اصلح للفرد وللجماعة ولا سيما اذا اضيف اليهِ مبدأ آخر وهو « لا تمنع الخير عن اهله وفي طاقة يدك عمله » . ولقد احسن المصريون الاقدمون في قولهم ان النفس لا تسأل في الآخرة لماذا اخطأتِ فقط بل تسأل ايضاً لماذا لم تحسني فاثبتوا بذلك انهم كانوا يعتقدون ان الانسان مطالَب بنفع غيره . وهذا يماثل ما جاء في مزامير داود وهو « حِدْ عن الشر واصنع الخير »

(١٤) تقييد الانسان ومسؤليته

ومنهُ . يعتقد اهل الاديان ان الخالق هو المتصرف فينا المريد لاعمالنا العقلية والجسمية فكيف يقولون انهُ يعاقبنا على ذنوبنا وخطايانا وهو الآمر بذلك او المحرك اليهِ

ج . ان العلوم الرياضية والطبيعية والاجتماعية التي يبحث فيها المقتطف لا تتناول موضوعاً مثل هـذا من باب ديني ولكننا نستسهل التوفيق بين ان يكون الانسان مقيداً ومطالباً في وقت واحد من باب اجتماعي فان امير كل بارجة بريطانية مثلا مقيد باوامر امير الاسطول الذي هي منهُ ولكنهُ اذا وجد ان العمل بأمر من هذه الاوامر ضارٌ حتماً لم يجب عليهِ طاعتهُ بل وجب عليهِ العمل بما يراهُ صواباً وهو المسئول

حينئذٍ عن نتيجة مخالفته وعن نتيجة عمله. ولا نستصعب القول بحرية الارادة ولو كانت اعمال البشر كلها نتائج مقدمات سابقة لها لان الارادة الحرَّة من بعض هذه النتائج، ومتى وجدت هذه الارادة وجبت المسؤلية ولذلك تبطل مسؤلية المجانين والسكارى اذا ثبت انهم لم يفعلوا ما فعلوا بارادة حرة تستطيع منعهم عن الفعل. راجعوا فصول القدرية والجبرية في المجلد الخمسين من المقتطف

(١٥) اصابع اليدين والقدمين

ومنهُ. يلاحظ في اصابع قدم الانسان انها تطول تدريجاً في اليد من البنصر الى الابهام واما اصابع اليد فتطول من البنصر الى الوسطى ثم تنقص السبابة والابهام فكيف علل العلماء الطبيعيون ذلك

ج. قالوا ان قدمي الانسان يدان لاطرفي رجلين اي ان الانسان من ذوات الايدي الاربع وانهُ كان يسكن الاشجار وقد شرح هكسلي القدم وبين مشابهتها التامة لليد. واذا وضعتم قضيباً على اخمص قدم طفل عمره بضعة ايام حاول القبض عليها باصابع قدمهِ وقد يقبض عليها فعلاً ويتعلق بها كما يتعلق القرد بقدميهِ. واستدلوا من ذلك على ان الانسان كان من ساكنات الاشجار وانهُ كان ينتقل من غصن الى غصن بيديهِ وقدميهِ ثم لما انتصبت قامتهُ وصار يمشي على الارض صار يضطر ان يلقي ثقلهُ على ابهامي قدميهِ حين انتقاله فكبرا وقويا وتغير شكل القدم كلها

(١٦) مرتبات الملوك

قصر الباسل بالفيوم. عبد الجواد افندي الباسل. هل كان للملوك القدماء وخلفاء المسلمين مرتبات شهرية

ج. كلا ولكن تعيين المرتبات حديث فقد حدث في انكلترا مثلاً في اواسط القرن السابع عشر ولم يزل بعض الملوك حتى الآن من غير راتب خصوصي كقيصر روسيا وملك سيام فانهُ لم يكن لقيصر روسيا مرتب خاص بل كان يستولي على دخل املاك العرش ويقدر بنحو اربعة ملايين جنيه في السنة

(١٧) كيف يدخل النوم

ومنهُ. كيف يدخل النوم على الانسان وكيف يخرج

ج. تضعف حركة بعض المراكز العصبية اما من زيادة الفضول فيها او من قلة توارد الدم اليها او تبعاً للعادة فتبطل حركة الاعضاء التي تحركها تلك المراكز العصبية فيحدث النوم ومتى استراح الجسم تماماً وزالت الفضول من دمهِ تنتبه اعصابهُ واعضاؤهُ فيستيقظ

(١٨) صحة الاحلام

ومنهُ . يقال ان الاحلام التي يراها الانسان في نومهِ يراها فعلاً وهو مستيقظ ولو بعد حين فهل ذلك صحيح

ج . الاحلام افكار غير منتظمة يفتكر بها الانسان وهو نائم وقد يرى بعضها فعلاً بعد ذلك اذا كانت من النتائج العقلية المستنتجة من مقدمات صحيحة . مثال ذلك ان يفتكر الانسان وهو مستيقظ بقرب فصل الشتاء وانهُ كان قاصداً منذ عهد طويل ان يقضي شهراً منهُ في الصعيد في لقصر او اصوان فيذهب فعلاً الى الصعيد في الصيف . وقد لا يخطر ببالهِ هذا الفكر في النهار بل في الليل وهو نائم فيكون حلماً ويحلم انهُ ذهب الى الصعيد فيذهب لا لانهُ تنبأ عما سيحدث بل لان حوادث حياتهِ قادتهُ الى التفكير بالذهاب الى الصعيد ثم ذهب . وقيسوا على ذلك كل ما يصدق من الاحلام

(١٩) ابو فصاده

ومنهُ . لماذا نرى الطائر المسمى ابا فصادة شتاء ولا نراهُ صيفاً واين يقطن

ج . لانهُ من الطيور القواطع فيقضي فصل الصيف في بلاد باردة في شمالي اسيا واوربا ويقضي فصل الشتاء في الاقاليم المعتدلة والحارة كاقليم القطر المصري واسمهُ العربي ذُعَرة

(٢٠) ذكور النخل واناثه

ميت غراب . محمد محمد افندي سعفان . هل اهتدى الزراعيون الى التمييز بين الذكر والانثى من النخل الصغير فان الفلاحين عندنا يجلبونهُ ويزرعونهُ وربما ظهر كلهُ ذكوراً

ج . لا نعلم انهم اهتدوا الى معرفة ذلك ولكننا سمعنا كثيرين منهم يقولون انهُ اذا كانت اوراق الجريدة طويلة فالنخلة انثى والاَّ فهي ذكر ولم يبلغنا ان العلماء الذين اعتنوا بزراعة النخل في اميركا اكتشفوا طريقة لمعرفة النخلة الذكر من الانثى وهي صغيرة

(٢١) تمحيص الاقوال

ومنهُ . بمَ تشيرون على من يريد ان ينظم فكرهُ اذا قرأ خبراً كالذي نشرتموهُ في الجزء الثامن من السنة السادسة على ما ورد اليكم من اديب افندي نظمي من ان رجلاً مجوسياً صام ٩١ يوماً وافطر على الخبز والارز

ج . اذا كان مرادكم « بمن يريد ان ينظم فكرهُ » من اراد ان يكون رأيهُ صواباً فالسبيل الى ذلك الاكثار من الاطلاع على حقائق العلوم والمعارف العمومية والاخذ بما يقول بهِ العقل حينئذٍ . جلسنا في مجلس مرة مع جماعة من اولي العلم والفضل ولكن ما يعلمونهُ

من العلوم الطبيعية قليل لا يعتدّ بهِ وكان هناك مشعوذ ومشعوذة. المشعوذة واقفة على دكة امام الجمهور والمشعوذ يمشي بينهم ذهاباً واياباً ويطلب من كلٍّ منهم ان يكتب لهُ عدداً مركباً من اربعة ارقام او خمسة او اكثر مثل ٧٨٥٦ او ١٣٤٦٣ ومتى كتبهُ يبقي الورقة في يده ويلتفت الى المشعوذة ويطلب ان تقول ما هو العدد الذي في يده فتنطق بهِ صحيحاً. فاعتقد اولئك العلماء الفضلاء ان عقل المشعوذ اثَّر في عقل المشعوذة كما بقوة مغنطيسية فعلمت ما علمهُ هو ونطقت بهِ لانهم سمعوا او قرأوا عما يقال الآن من تأثير العقول بعضها في بعض. ولو رأوا ما رأوا منذ خمسين سنة قبلما شاع القول بتأثير العقول لقالوا ان المشعوذ سحر المشعوذة حتى عرفت ذلك العدد وهي لم تره. اما نحن فكنا نعلم ان من الناس من يستطيع ان يتكلم وهو واقف امامك فلا ترى فاهُ يتحرك بل تحسب ان الكلام آتٍ من شخص آخر في جهة اخرى. وقد شرحنا ذلك غير مرة في المقتطف فالمشعوذ هو الذي كان يذكر العدد المكتوب في الورقة فيسمع الحضور الصوت آتياً من المشعوذة وهي انما تفتح فاها وتطبقهُ ولا تلفظ شيئاً.

ولولا علمنا بوجود اناس يستطيعون تكييف اصواتهم على هذه الصورة لاشكل علينا حل هذه المسألة ولكننا كنا نبحث عن حلها في غير السحر وغير تأثير العقول لان لدينا ادلة اقنعتنا ان السحر باطل وان تأثير العقول لم يثبت انهُ كافٍ لنقل صورة اربعة ارقام من عقل الى عقل آخر. ولا يطالب الانسان الاَّ بما يعلم ولكن خير لهُ ان يكون على علم تام بما عُلم الى زمنهِ مما يطلب منهُ علمهُ

وذكر العلامة اون الطبيعي الانكليزي مسألة الحواة في القطر المصري واخراجهم للافاعي من البيوت على ما هو مشهور في هذا القطر وقال ان عملهم صحيح لا غش فيهِ ومال الى الاعتقاد ان فيهم قوة خاصة لسحر الافاعي او لاستهوائها وجعلها تخرج وتأتي اليهم وتستسلم لارادتهم. ووافقهُ الدكتور غرانت بك المعروف في هذا القطر ولما اخبرنا بذلك ضحكنا وقلنا اننا نحن نكتشف سر ما يفعلهُ الحواة. واول حاوٍ لقيناهُ دعوناهُ الى بيتنا فاخرج ثلاث افاعٍ من غرفة المكتبة وكان المرحوم الدكتور شميل معنا فبذلنا كل واسطة حتى نعرف من اين اتى بهذه الافاعي مع اننا عرَّيناه من ثيابهِ فلم نوفق واخيراً برطلناهُ بريال

فكشف لنا سر عمله وهو ان الافاعي كانت معهُ في جراب ولما خلع ثيابهُ وضعها على كتفهِ والافاعي تحتها وكان يستخرجها واحدة واحدة بخفة تفوق التصور ثم كرر استخراج الافاعي امامنا متمهلاً. والعمل كلهُ مبني على التحيل وخفة اليد

(٢٢) كتب الكيمياء

مصر. عبد الوهاب افندي البناني. ما احسن كتاب يبحث في علم الكيمياء غير العضوية سواء كان بالعربية او الانكليزية

ج. لما كنا ندرّس الكيمياء كنا نعتمد على كتاب رسكو المختصر وكتاب بلكسم ولا نزال نراهما من احسن الكتب في موضوعهما ولاسيما الطبعات الحديثة منهما ولرسكو كتاب آخر مطول جدًّا وهو اوسع ما كتب في الكيمياء بالانكليزية

باب الاخبار العلمية

اوجه القمر في شهر اكتوبر

	يوم	ساعة	دقيقة	
الهلال	٥	٥	٥	صباحاً
الربع الاوّل	١٣	٧	٠	«
البدر	١٩	١١	٣٥	مساء
الربع الاخير	٢٦	٧	٣٥	«
القمر في الاوج	٥	٨	٢٤	«
« « الحضيض	١٩	٦	١٨	«

السيارات

عطارد — يكون كوكب صباح في اول الشهر ثم لا يشاهد في آخرهِ

الزهرة — تكون كوكب صباح في اول الشهر ثم لا تشاهد في آخرهِ

المريخ — يكون كوكب مساء

المشتري — يشاهد اثناء الليل

زحل — يشرق نحو الساعة ٢ صباحاً

الجمعية الملكية البريطانية وعلماء الالمان

عقدت الجمعية الملكية البريطانية وهي اكبر الجمعيات في انكلترا جلسة عمومية فوق العادة وافقت فيها على القرار الآتي:

« بما ان الحرب دامت اربع سنوات حتى الآن ولم يبد دليل ما على ان علماء

المانيا كارهون لفظائع حكومتهم واهل وطنهم فقد قر رأي هذه الجمعية على « شطب » اسماء العلماء في البلاد المعادية من قائمة عضويتها . وستتخذ التدابير اللازمة لذلك في مؤتمر نيابي يعقد في اكتوبر (الحالي)

اجتماع نور الحباحب

الحباحب فراشة او دودة تضيء ليلاً وقد كتب بعضهم الى جريدة السينتفك اميركان يقول رأيت في جزيرة منداناو من جزائر فيلبين منذ بضع سنوات شجرتين البعد بينهما نحو مائة قدم كانتا تتلألآن بفراش الحباحب كل مساء وكان الفراش الذي في الشجرة الواحدة يضيء كلهُ دفعةً واحدة ويبقى مضيئاً ثانيتين من الزمان ثم ينطفئ وتدوم الظلمة اربع ثوانٍ وحينئذٍ يضيء الفراش الذي في الشجرة الاخرى ثانيتين من الزمان وينطفئ وبعد اربع ثوان يضيء الفراش الذي في الشجرة الاولى وهكذا دواليك . وكان الفراش في كل شجرة كثيراً جدًّا تظهر بهِ كشعلة من نار

وكتب كثيرون الى مجلة العلم قبل ذلك انهم شاهدوا فراش الحباحب يضيء بعضهُ دفعة واحدة ثم يضيء البعض الآخر وعلل بعضهم هذا الفعل بانهُ فعل دوري اعتباطي كما يحدث في مجتمعات البشر فقد يكون كل الناس في مجتمع آخذين في الكلام ثم يصمتون كلهم دفعة واحدة لغير سبب ظاهر وقال واحد اننا كنا جماعة كبيرة نتناول الطعام ونحن نتكلم ونجلب ونضحك وكنا فريقين كبيرين واتفق ان فريقاً منا سكت بغتة ولما رأى الفريق الآخر اننا سكتنا سكت هو ايضاً انتهى

وقد شاهدنا نحن الحيوانات البحرية الفصفورية امام سان استفانو في رمل الاسكندرية وكانت تتناوب الاضاءة يضيء بعضها هنا ثم ينطفئ ويضيء غيرهُ هناك وعللنا ذلك بحركات امواج البحر وفعلها بها . ورأينا منذ نحو خمسين سنة شجرة خروع كبيرة في بيروت اضاءت الارض تحتها ذات ليلة كأنها ملئت بالمصابيح الكهربائية الصغيرة من كثرة ما فيها من ديدان الحباحب وكانت تضيء ثم تنطفئ ثم تضيء ثم تنطفئ فعللنا ذلك بحركات تنفسها ويحدث ذلك في وقت واحد بفعل عصبي من نوع العدوى او التقليد كما يحدث التثاؤب . اما التناوب بين الفراش الذي في الشجرة الواحدة والفراش الذي في الشجرة الاخرى على ما جاء في رسالة السينتفك اميركان فنظنهُ راجعاً الى الحركات الجنسية

مثل صياح الديوك وشقشقة العصافير كأن ذكور هذا الفراش كانت في شجرة واناثهُ في اخرى فكانت تتخاطب بالاشارات . هذا اذ لم يكن في الخبر مبالغة في التوقيت

ذبابة الزيتون

في ايطاليا حشرة تسطو على مواسم الزيتون فيها فتتلف ٨٠ في المئة منها كل سنة وقد سميت ذبابة الزيتون . وبالامس اكتشف ايطالي اسمهُ البروفسور لوتريونتي دواء لمقاومة هذا الذباب وجربهُ فكانت النتيجة ان خسارة مواسم الزيتون نقصت من ٨٠ في المئة الى ١٠ في المئة

وعلى ذكر الزيتون الايطالي تقول ان شدة البرد في شمالي ايطاليا وقلة الفحم الحجري فيها اضطرتا السكان في الشتاء الماضي الى قطع غابات برمتها من اشجار الزيتون . وهذه الحالة حملت الحكومة الايطالية على ارسال مندوب الى انكلترا لحثها على امداد ايطاليا بالوقود اللازم في هذا الشتاء والاَّ اضطر اهلها الى قطع ما بقي عندهم من غابات الزيتون خشية ان يروحوا ضحايا البرد القارس. فاهتمت صحف انكلترا بهذه المسئلة وعقدت التيمس مقالة افتتاحية بعنوان « مسئلة هامة » حثت فيها الحكومة على المبادرة الى اغاثة الايطاليين وحثت الامة الانكليزية على التوفير في وقودها لهذه الغاية . وغنيٌّ عن البيان ان كثيراً من زيت اوربا ومصر يرد عليها من ايطاليا. وزيت « لوكا » الايطالي افضل اصناف الزيت التي تباع في الاسواق المصرية . فاذا امتنع ورودهُ في المستقبل على اثر قطع غابات الزيتون خيف ان يفوق غلاء الزيت كل ما يقدرونهُ لهُ

انتشال البواخر المغرقة

يؤخذ من بعض الاحصاءات ان وزارة البحرية الانكليزية تمكنت من انتشال نحو ٤٠٠ باخرة من البواخر التي اغرقتها الغواصات الالمانية في هذه الحرب . وكانت الوزارة قد شرعت في عملها هذا منذ اكتوبر سنة ١٩١٥ اي منذ نحو ٣ سنوات. وقد رمم قسم كبير من هذه البواخر وجهز بالعدد اللازمة فعاد يمخر البحر الآن كما كان يمخرهُ قبلاً . ومن الآلات التي يستعينون بها على انتشال البواخر المغرقة مضخات كهربائية تستطيع ان تدفع ٥٠٠ طنّ ماء في الساعة الى علو ٨٠ قدماً . فقد روي ان باخرة كبيرة تحمل من الطعام ما قيمتهُ ٣ ملايين جنيه. ضربت بالطربيد

فثغر فيها فتحة كبيرة ولكنها لم تغرق حالا فقطروها الى اقرب المواني فما كادت تبلغهُ حتى امتلأت ماء وغرقت. فانزلت المضخات الكهربائية الى غرفها وسدت هذه الغرف سداً محكماً ثم شرع في دفع الماء منها بالمضخات فخفت وامكن رفعها بسهولة الى الرصيف ثم عومت ورممت

اكبر وصية لجامعة

توفي المستر جون سترلنج المحامي الاميركي في ٥ يوليو الماضي وهو يصطاد في كندا عند لورد مونت ستفن ووجد في وصيتهِ انهُ اوصى بمليون ريال من تركتهِ لملجإ مريم اوسبرن وباربعة ملايين ريال لاقاربهِ واصدقائهِ ومستخدميهِ وبما بقي من تركتهِ وهو خمسة عشر مليون ريال لجامعة يايل. وقال في وصيتهِ لها « ان يبنى للجامعة بهذه الاموال بناء جميل فخم متين (في مكان عينهُ) يصلح ان يكون تذكاراً لما اشعر بهِ من الشكر للجامعة التي علمتني والحب لها. واذا بقي من المال بقية فليبنَ بهِ بناء للتلامذة ولينفق ما بقي على التعليم واعطاء الجوائز. وكل المباني التي تبنى بما اوصيت بهِ يجب ان تكون متينة غير قابلة الاحتراق »

وقد اتم المستر سترلنج دروسهُ في جامعة يايل سنة ١٨٦٤. وتركتهُ هذه اكبر تركة اوصي بهِ لجامعة اميركية ولا يفوقها الاً هبة ركفلر لجامعة شيكاغو وهبة مستر ومسز ستانفرد لجامعة ستانفرد تذكاراً لابنهما

النطرون والتحنيط

بحث بعض العلماء في صحة ما قال المؤرخ هيرودتس من ان المصريين القدماء كانوا يستعملون النطرون والملح في تحنيط الجثث بغمسها في حمام من النطرون وتركها فيهِ. والنطرون كما هو معلوم راسب طبيعي من رواسب الصودا مؤلف من كربونات الصودا وبيكربوناتها غير النقيين. وقد كتب المرحوم السر السرارمند روفر مقالة في هذا الموضوع قبل وفاتهِ نشرت في عدد اخير من اعداد « مجلة القاهرة العلمية ». ومما جاء في هذه المقالة قولهُ ان مباحث هؤلاء العلماء اسفرت عن ان المصريين القدماء كانوا يستعملون الملح والنطرون للتحنيط ولكن ليس هناك دليل يدلُّ على انهم كانوا يغمسونها في حمام من النطرون او الملح ويتركونها فيهِ اذ لم توجد حتى الآن جثث مغموسة في ماء النطرون او الملح

المواشي والزراعة في الهند

اصدرت حكومة الهند احصاء رسمياً بمواشي الهند وزراعتها عن سنة ١٩١٥ ـ ١٩١٦ يؤخذ منهُ ان عدد المواشي في البلاد زاد في عشر سنين ٦٠ في المئة فبلغ الآن ١٤٩ مليوناً . وان مساحة الارض التي زرعت قطناً وجوتاً نقصت ٢٥ في المئة او اكثر عما كانت في السنة الماضية والمرجح ان سبب هذا النقص انخفاض ثمنهما بسبب الحرب في بداءتها . اما الارض التي تزرع نيلة وخصوصاً في مقاطعة مدراس فزادت حتى صارت ضعفي ما كانت . وقد دلت التجارب الرسمية التي جربت في المواسم المختلفة ان حاصلات الفدان زادت اجمالاً عما كانت منذ سنة ١٩١١ ـ ١٩١٢ . فحاصلات قصب السكر في بنغال مثلاً زادت ١٦ في المئة او اكثر . وزادت حاصلات موسم القطن في بلاد السند اكثر من ٢٠ في المئة . وتعزى هذه الزيادة الى استعمال التقاوي المصرية

محصول القطن الماضي

بيان شركة المحاصيل

نشرت شركة المحاصيل العمومية بيانها السنوي عن محصول القطن المصري وبزرتهِ في عام ١٩١٧ — ١٩١٨ وهو

	قنطار
الواصل الى الاسكندرية	٦ ١٥٧ ٠٨٣
تصحيح حساب آخر السنة	١٥٠ ٥٣٥
	٦ ٣٠٧ ٦١٨

الصادر الى انكلترا	٥٠٣ ٥٩٧	بالة
« « اسبانيا	١٦٩١١	«
« « الولايات المتحدة	٧٥٨٦٥	«
« « فرنسا	٤٤٥٦٠	«
« « اليابان	١٨٢١٨	«
« « ايطاليا	٥٠١٤٠	«
« « اليونان	٤٨٩١	«
	٧١٤ ١٨١	
عنها بالقناطير	٥٤٦٦٠٩٢	

وكان المخزون بالاسكندرية في اول سبتمبر ١٩١٧		٣٢٦٠٠٠
الواصل كما تقدم		٦٣٠٧٦١٨
		٦٦٣٣٦١٨
الصادر كما تقدم	٥٤٦٦٠٩٢	
المستهلك في مصر	٥٨٧٢٦	
ما اتلفتهُ النار	٢٠٠٠	٥٥٢٦٨١٨
فالمخزون في الاسكندرية في ٣١ اغسطس ١٩١٨		١١٠٦٨٠٠

منها ٦٥٥٨٧ قنطاراً في بورت سعيد برسم الاصدار

اما البزرة فالذي وصل منها الى الاسكندرية بلغ ٣ ٢٨١ ٧٣٨ اردباً .

وبعد تصحيح الحساب ٣٢٥٦٠٣٤ . صدر منها الى انكلترا وفرنسا واليونان ٢٧١١١٦٩ فاذا طرحت من الوارد والمخزون وطرح ايضاً ما استهلك من البزرة في القطر وقدرهُ ٦١٢٩٢٠ اردبًا يكون الباقي في ٣١ اغسطس ١٩١٨ — ٧٠٠٤٥ اردبًا . وقد عصر في الزقازيق وكفر الزيات نحو ٤٠٠ الف قنطار

اسباب الحرب الحاضرة

صدر حديثاً كتاب بالانكليزية عنوانهُ « الحرب وسكة حديد بغداد » بقلم الاستاذ موريس جسترو مدرس اللغات السامية في جامعة بنسلفانيا الاميركية ذهب فيه الى ان سكة حديد بغداد كانت من اعظم الاسباب التي حملت المانيا على اثارة هذه الحرب قال:

«غرضي من هذا الكتاب ان ابين وجهاً من وجوه هذه الحرب تكسفهُ الآن المسئلة العظمى وهي تهديد العسكرية والاتقراطية لسلامة العالمين وان أري القراء ان ذلك الوجه هو اعظم الاسباب التي جرَّت هذه الحرب وسيكون اعقد القضايا في مفاوضات الصلح

أُعلن في اواخر سنة ١٨٩٩ ان الحكومة العثمانية منحت شركة المانية امتيازاً بمد سكة حديد تصل الاستانة ببغداد ومنذ ذلك الاعلان باتت مسئلة سكة حديد بغداد عقدة المسئلة الشرقية كلها وسويداء قلبها . نعم انهُ كان لهذه المسئلة وجوه اخرى افضت الى حربي البلقان سنة ١٩١٢ وسنة ١٩١٣ ولكن جاءت سكة حديد بغداد ضغثاً على ابالة وعقدة زادت المسئلة كلها تعقداً وقادت انكلترا وفرنسا والمانيا وروسيا الى حبائل مفاوضات كانت تضيق حلقاتها وتستحكم بمرور الايام حتى باتت هذه السكة شبح القرن العشرين — شبحاً كان يرى مدججاً بالسلاح من قمة الرأس الى اخمص القدم . واذا نزع خوذتهُ احياناً رُئي وجههُ فاذا هو وجه محارب عقد عزيمتهُ على الحرب والجلاد »

وقد قالت مجلة نائشر في تعليقها على هذا الفصل ان ما يحويه يؤيد قول الدكتور « ولسن ان هذه السكة هي المحور الذي دارت عليه تدابير المانيا التي دبرتها منذ زمن طويل لهذه الحرب وهي ايضاً قوة المانيا وقد زجتها في قلب العالمين »

الاقتصاد في الفحم

قدر احد الخبيرين ان اهل انكلترا يحرقون كل سنة من السنين ٥٨ ½ مليون

طن من الفحم لتوليد البخار ما عدا ١٥ مليوناً تحرق لتوليد البخار في سكك الحديد . وان في انكلترا ٤٥ الف آلة بخارية وقد قاس الخبير المشار اليه ما حرق من الفحم منذ سنة ١٩١٠ في ٢٥٠ آلة بخارية فيها ١٠٠٠ قزان فوجد ان متوسط ما ينتفع بهِ من الحرارة في الآلة التي يوقد الفحم فيها باليد ٥٧٫٨ في المئة وبالآلات ٦١٫٤ في المئة وانهُ يمكن زيادة هذا النفع الى ٨٢ ½ في المئة . وان الشركة العادية تستطيع ان توفر ١٠ في المئة من الوقود بمراعاة القواعد العلمية وان البخار الذي يولد في انكلترا الآن بالآلات البخارية يمكن توليده من ⅔ القزانات الموجودة بمراعاة هذه القواعد

فائدة الحشائش البحرية

تمكن الالمان في السنوات الاخيرة من تحويل الحشائش البحرية التي يكثر وجودها في اسوج علفاً للبهائم بالوسائط الكيماوية واستخراج كثير من المواد النافعة منها . فقد استخرجوا من كيلو جرام جاف من هذه الاعشاب ما يأتي :

٣٠ الى ٣٢ لتراً من غاز النور و٤٣ في المئة من الكربون و٤٥ في المئة من الحامض الخليك وسبيرتو المثيل والحامض التمليك وما اشبهها و١٤ في المئة من الاملاح كسلفات الصودا والبوتاس وكلوريد البوتاس واليود والبروم والقطران . وسيقام معمل كبير في ستوكهلم عاصمة اسوج لاستقطار مقدار كبير من هذه الاعشاب وبيع ما يستخرج منها في الاسواق

مراصد اميركا ونفقاتها

في الولايات المتحدة الاميركية اربعون مرصداً فلكيًّا يشتغل بالرصد فيها اكبر علماء الفلك ولبعض هذه المراصد مال موقوف عليها تنفق من ريعهِ على الرصد والمباحث الفلكية مثل مرصد كلية هارفرد فان مالهُ بلغ ٨٦٠٦٥٩ ريالاً سنة ١٩١٥ وكان دخله منهُ حينئذ ٥٣٨٠٠ ريال . ومرصد ددلي والمال المعين له يبلغ ١٤٠٠٠٠ ريال ودخله السنوي منهُ ٦٣٠٠ ريال يضاف الى ذلك ٢٩٦٥٦ ريالاً سنوياً يعطاها من معهد كارنجي . ومرصد دنستر ورأس ماله ٤٥٠٠٠٠ ريال ودخله السنوي منهُ ١٣٠٠٠ ريال . ومرصد جبل ولسن الشمسي وكان رأس مالهِ ١٨٧٢٩ ريالاً سنة ١٩١٧ . والمراصد التي ليس لها مال مقطوع تنفق من ريعهِ تنفق عليها الجامعات المتصلة بها

المعادن في تركيا

وجد بعد البحث ان في تركيااوربا كثيراً من المعادن الثمينة . ففي ولاية رودوب كثير من مناجم النحاس . وفي مركوفاريكا جنوبي اسكوب وقرهضوفا مناجم ذهب وفي نيوستا على سكة حديد سلانيك مناستروجبال مقدونية الجنوبية مناجم كروم وحديدوانتيمون ورصاص

زلزلة خفيفة في القاهرة

شعرنا في التاسع والعشرين من سبتمبر بزلزلة خفيفة في القاهرة بعدالظهر بساعتين وعشر دقائق وقد دامت هزاتها نحو ثلث دقيقة . ولم يبلغنا حتى كتابة هذه السطور انهُ نتج عنها اقل ضرر وكان الحرُّ شديداً اكثر النهار والهواء ساكناً وتقدم الزلزلة قعقعة قليلة كصوت مركبات جارية على ارض صخرية

الزلازل وما كتب عنها

جمع عالم فرنسوي ما كتب من المقالات عن الزلازل واسبابها في النصف الاخير من القرن الماضي الى الآن فكان ٩٠٠٠ مقالة منها ٢٠٠٢ بالايطالية و١٧٦٨ بالفرنسوية و ١١٨٥٥ بالالمانية و٩١١ بالانكليزية من قلم كتاب اميركيين و٣٥٢ باليابانية

الحديد وتأكسدهُ

مشهور عن الحديد انهُ اذا عرّض لحرارة تزيد على درجة ٥٠٠ بميزان سنتغراد تأكسد بسرعة . وقد اكتشفت الآن طريقة لمنع هذا التأكسد وهي تغطيتهُ بطبقة من الالومنيوم الممزوج بمعادن اخرى ووجد بالامتحان انهُ يحتمل حينئذٍ حرارة الف درجة من غير ان يتأكسد

انارة املاح الراديوم

كل املاح الراديوم تنير في الظلام على درجة حرارة الهواء العادية ولكنها اذا احميت الى درجة معلومة زالت منها خاصة الانارة ما دامت محماة ثم اذا بردت وعادت حرارتها مثل حرارة الغرفة التي هي فيها عادت الانارة اليها زائدة عما كانت من عشر مرات الى خمسين مرةً هذا اذا كان الملح بروميد الراديوم

هبة علمية كبيرة

وهب المستر لافرنويز لجامعة شيكاغو ٢٥٠٠٠٠٠ ريال (خمسمائة الف جنيه) لكي تنفق في تعليم الجنود والبحارة ونسلهم بعد الحرب

فهرس الجزء الرابع من المجلد الثالث والخمسين

صحيفة

المقتطف

الجزء الخامس من المجلد الثالث والخمسين

١ نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٩١٨ — الموافق ٢٦ محرم سنة ١٣٣٧

بسائط علم الفلك

(١٣) توابع النظام الشمسي

ذوات الاذناب

كل ما في السماء غريب عجيب مدهش لكن تكرار ظهوره يوماً بعد يوم يزيل غرابتهُ والاَّ فاي شيءٍ من كل حوادث الكون اغرب واعجب من ان تظهر كل صباح كرة نارية في الافق الشرقي يخطف نورها الابصار فتمحو آية الليل وتسير الهوينا ساعة بعد ساعة لا جاذب لها ولا دافع الى ان تختفي مساء في الافق الغربي فيرخي الليل سدولهُ. ثم تطلع في الصباح التالي والذي بعده يوماً بعد يوم وسنة بعد اخرى لا تني ولا تتعب . وقس على ذلك طلوع القمر وتغير اوجههِ وطلوع النجوم وغروبها . كل هذا من غرائب الطبيعة ويبقى غريباً ولو عُرفت اسبابهُ وكيفياتهُ لكن تكرار حدوثهِ يوماً بعد يوم يجعل الناس يرونهُ غير مبهوتين ولا مكترثين وغاية ما يلتفتون اليهِ كون النهار ابتدأ بطلوع الشمس وانتهى بغروبها وكونها كانت ظاهرة شديدة الحر او تغطيها السحب وتحجب جانباً من نورها وحرارتها وكون الهلال هلّ فابتدأ الشهر القمري ثم تكامل فصار بدراً الى غير ذلك من الامور العادية

لكن اذا حدث حادث نادرالوقوع اوظهر شيء غير عادي فهناك الخوف والقلق كما اذا كُسفت الشمس او خُسف القمر . ولعلّ الكهان كانوا يهولون بالكسوف والخسوف تعزيزاً لنسبتهم الى الالهة لكن الكلدان منهم حسبوا لهما شأناً دينيًّا فانتبهوا لاوقاتهما بالضبط حتى عرفوا مواقيتهما فكان ذلك بدء علم الفلك .

وظهور ذوات الاذناب اغرب من حدوث الكسوف والخسوف ولكن الناس لم يوجسوا منهُ شرًّا في اول امرهم على ما يظهر لان تواريخهم خالية مما يدل على ذلك. واول مَن ذكر ذوات الاذناب من فلاسفة اليونان ديموقريطس الذي نشأ في القرن الخامس قبل المسيح وقال انها تنتج من اقتران سيارين معاً . فانكر ارسطو عليهِ ذلك وقال انها ليست من السيارات في شيء ولا هي حادثة من اقتران سيار بنجم آخر وارتأى انها من المتصعدات الارضية . ثم ذكرها سنيكا الحكيم الروماني الذي نشأ في النصف الاول من القرن الاول المسيحي وتكلم عليها كلام علم وحكمة . وواضح من كلامهِ وكلام الذين سبقوهُ ان اهالي اوربا لم يكونوا يتشاءمون منها (١) . ولم تذكر امة من الامم القديمة ذوات الاذناب في تاريخها الاَّ الامة الصينية فانها ذكرت اوقات ظهورها واختفائها وذكرت ايضاً مواقعها في السماء ولكنها لم تشر الى التشاؤم منها

والمرجح الآن ان هذا التشاؤم ابتدأ في فلسطين اذ حسب اليهود انها سيف النقمة يستلهُ ملاك من قبل الله لينتقم من الاشرار كما ترى في الشكل الاول ثم زاد هذا الوهم رويداً رويداً الى ان بلغ اقصاهُ في القرون الوسطى ولذلك قال ابو تمام في بائيتهِ المشهورة

وخوَّفوا الناس من دهياء مظلمة لما بدا الكوكب الغربيُّ ذو الذنب

وقال ابن الاثير في حوادث سنة ٢٢٢ هجرية (٨٣٧ مسيحية) « وفي هذه السنة ظهر عن يسار القبلة كوكب فبقي يرى نحواً من اربعين ليلة ولهُ شبه الذنب وكان طويلاً جدًّا فهال الناس ذلك وعظم عليهم » وخاف اهالي اوربا من ظهورهِ اكثر مما خاف اهالي اسيا فان لويس الاول ملك فرنسا ابن شارلمان جزع منهُ جزعاً شديداً واستدعى منجميهِ وطلب منهم ان يخبروهُ عما ينبئ بهِ . وقال رئيس منجميهِ في هذا الصدد ما ترجمتهُ

« ظهر في السماء نجم يتبعهُ الشؤم دائماً ولما بلغ الامبراطور خبره قلق اشد القلق ولم يهدأ لهُ روع حتى جمع بعض العلماء وانا معهم ولما دخلتُ سألني بلهفة

(١) لكن العالم كل W. W. Campbell قال في جمعية سان فرنسسكو الفلكية ان هوميروس اشار الى المذنب في الكتاب التاسع عشر من الالياذة حيث قال ما ترجمته « كالنجم الاحمر الذي يتساقط من شعره الملتهب مرض ووباء وحرب »

قائلاً ما معنى هذا النجم وبماذا ينبئ . فقلت لهُ امهلني ريثما ارقبهُ واستدل على معناه ووعدتهُ بان آتيهُ بالجواب من الغد. فادرك ان ذلك محاولة مني لكي اتبصر ولا اقول لهُ شيئاً يغيظهُ وقال لي اصعد على سطح القصر الآن وعُد حالاً واخبرني بما رأيت فاني لم ارَ هذا النجم البارحة وانت لم تدلني عليهِ وانا اعلم انهُ مذنب فاخبرني عمّا ينذر بهِ. ثم قال وهنا امر آخر اراك تخفيهِ عني وهو ان هذا النجم يدل على موت ملك وقيام آخر . فلما رأى المنجمون الحاضرون حكمة الملك الفائقة لم يسعهم الاَّ ان يعترفوا ان النجم المشار اليهِ نذير من الله ينذر باقتراب ايام السوء لكثرة معاصي الناس فبادر الملك الى اصلاح سيرتهِ وبناء الكنائس وانشاء الديورة في كل ممالكهِ تسكيتاً لغضب الله »

ولا تخلو سنة من حرب او وباء او كارثة من الكوارث تحلّ بمكان من المعمور فاذا رسخ في الاذهان ان لذوات الاذناب علاقة بالرزايا او بغضب الله على الناس لكثرة شرورهم سهل عليهم تأييد هذا الزعم . ومذنب هلي الذي ظهر منذ تسع سنوات من المذنبات الدورية لانهُ يظهر كل نحو ٧٦ سنة وقد بحثنا عما اتفق حدوثهُ في بعض السنوات الماضية التي ظهر فيها فرأينا انهُ لما ظهر سنة ١٠٦٦ اتفق ان ظهورهُ كان لما فتح وليم الظافر انكلترا فعلق الانكليز بهِ ما حلّ بهم من المحن وقالوا ان رأسهُ كان كالبدر وذنبهُ كذنب التنين او كالسيف المسلول

وذكر ابن الاثير ظهورهُ حينئذٍ (اي سنة ٤٥٨ هجرية الموافقة لسنة ١٠٦٦ مسيحية) فقال « وفي العاشر من جمادى الاولى ظهر كوكب كبير لهُ ذؤابة طويلة بناحية المشرق عرضها نحو ثلاثة اذرع وهي ممتدة الى وسط السماء وبقي الى السابع والعشرين من الشهر وغاب ثم ظهر ايضاً آخر الشهر المذكور عند غروب الشمس كوكب قد استدار نورهُ عليهِ كالقمر فارتاع الناس وانزعجوا ولما اظلم الليل صار لهُ ذنب نحو الجنوب وبقي نحو عشرة ايام»

وواضح من ذلك ان المذنب كان قريباً من الشمس فكان يظهر قبلها في الافق الشرقي فلما دنا منها كثيراً صار يظهر معها ويغيب معها فلا يرى . ولما ابعد عنها الى الجهة الاخرى صار يغيب بعدها فيرى بعد الغروب وكان ذلك بين مارس وابريل والظاهر انهُ تراكت السحب حينئذٍ فتعذرت رؤيتهُ

وكان لظهوره سنة ١٤٥٦ مسيحية الموافقة لسنة ٨٦٠ هجرية شأن كبير شرقاً وغرباً لان ظهوره كان بُعَيد فتح القسطنطينية وايغال السلطان محمد الفاتح في اوربا. وقد ذكره إبن اياس في حوادث سنة ٨٦٠ فقال «وفي اثناء هذا الشهر (جمادى الاولى) ظهر في السماء نجم بذنب طويل جدًّا وكان يظهر من جهة الشرق ودام يطلع نحواً من شهرين وكان من نوادر الكواكب فتكلم في ما يدلُّ عليهِ من الامر وزاد الكلام بسببهِ ثم اختفى واقام مدة طويلة نحواً من ثلاث سنين حتى وقع بعصر الطاعون والحريق». واستطرد الى ذكر بعض الحوادث الكبار التي يقال انها حدثت وقتما ظهر هذا النجم. اما كتَّاب الغرب فقالوا انهُ ظهر في ٢٩ مايو (جمادى الاخرى) وسار في السماء نحو القمر وكان ذنبهُ شبيهاً بالسيف العثماني. وكتب المؤرخ بلاتينا حينئذٍ في كتابهِ الذي طبع في البندقية سنة ١٤٧٩ يقول ظهر نجم ناري شعري اياماً فقال اهل الحساب انهُ سيتلو ظهورهُ وباء وقحط ومصائب شديدة فامر البابا كالكستوس بالابتهالات لدفع غضب الله

وكل المذنبات الكبيرة التي ظهرت في عصرنا من سنة ١٨٥٨ الى الآن كان لها وقع شديد في نفوس العامة وبعض الخاصة فاوجسوا منها شرًّا ولاسيما مذنب هلي حينما ظهر منذ تسع سنوات فقد قال البعض انهُ سيصدم الارض في سيرهِ فخاف العامة منهُ خوفاً شديداً

هذا ولنذكر الآن اخص ما عرف من امر ذوات الاذناب فنقول انها اجسام كبيرة الحجم قليلة المادة تقترب الى الشمس اما من مكان قصي ابعد من ابعد السيارات او من مكان قريب داخل فلك المشتري كما ترى في الشكل الثاني المقابل فقد رسمت فيهِ الشمس في المركز وافلاك السيارات حولها وفلك مذنب انكي وهو داخل فلك المشتري وفلك مذنب بيالا وهو داخل فلك زحل. وفلك مذنب هلي وطرفهُ الابعد خارج فلك نبتون. ومذنب سنة ١٨٨٢ وطرفهُ الابعد بعيد جدًّا. ولذلك فذوات الاذناب تتمم سيرها في افلاكها في اوقات مختلفة حسب ضيق الفلك وسعتهِ واقصرها فلك مذنب انكي فانهُ يقطعهُ في ثلاث سنوات وثلث سنة وابعدها لاحد لهُ على ما يظهر حتى لقد يقضي المذنب الوفاً من السنين قبلما يتمم دورتهُ فيهِ كالمذنب الذي ظهر سنة ١٨١١ فان مدة سيرهِ في فلكهِ تزيد على ثلاثة آلاف سنة

وقد رُصد من المذنبات حتى الآن اكثر من اربعمائة مذنب وكلها تابع للنظام الشمسي ولا يرى مذنب منها دواماً بل في الوقت الذي يدنو فيهِ من الشمس

ويمكن تحديد المذنب بانهُ جسم منير مؤلف من رأس ونواة في قلب الرأس وذؤابة او ذنب ممتد من الرأس . ورؤوس ذوات الاذناب بعضها صغير يرى كالنجم وبعضها كبير يرى كالقمر وكلها كبيرة جدًّا ولكنها ترى كذلك لبعدها الشاسع . وقد يكون الرأس خالياً من النواة وقد لا يكون لهُ ذنب طويل بل غشاوة متصلة بهِ

ومتى دنا المذنب من الشمس صغر رأسهُ وظهر لهُ ذنب يطول رويداً رويداً باقترابهِ منها ويتجه هذا الذنب دائماً الى الجهة الاخرى من الشمس حتى اذا رُسم خط مستقيم من الشمس الى رأس المذنب كان الذنب في امتداد هذا الخط كأَنَّ الشمس تدفعهُ عنها فيستظل بظل الرأس او كأَنهُ هو ظلٌ للرأس ولذلك فهو ذيل لهُ يجرهُ وراءَهُ وهو دانٍ من الشمس ويدفعهُ امامهُ وهو مبتعد عنها . ثم يقصر الذنب بابتعاد المذنب عن الشمس كما ترى في الشكل الثالث

ومادة المذنب لطيفة جدًّا لا تحجب رؤية النجوم الصغيرة التي وراءَها كما ترى في الشكل الرابع ولو حجبها الطف الضباب . ويصدق هذا على المذنب كلهِ ما عدا نواتهُ ومع ذلك فقد يزيد لمعان المذنب كلهِ حتى يرى نهاراً . ويبلغ من لطف مادتهِ انها تكون الطف من الهواءِ على سطح الارض الف مرة

ومما تمتاز بهِ المذنبات ان افلاكها ليست ثابتة كافلاك السيارات بل تتغير من وقت الى آخر اي ان المذنب يغير سيرهُ حسب موقعهِ في الفلك وجذب السيارات لهُ

ورؤوس المذنبات تصغر رويداً رويداً الى ان تصير اصغر من ان تحتفظ باستقلالها فتتمزَّق او تجذبها الشمس او السيارات . واما الذنب فانهُ متغير اي ان ما نراهُ اليوم ليس هو ما رأيناهُ امس بل ما رأيناهُ امس انتشر في الفضاءِ واتى غيرهُ بدلاً منهُ

وتقسم المذنبات بنوع عام الى طائفتين الواحدة تسير في جهة واحد وأحدها يتبع الآخر ومن هذا القبيل المذنبات التي ظهرت سنة ١٦٦٨ و ١٨٤٣ و ١٨٨٠ و ١٨٨٢ و ١٨٨٧ والمظنون انها اجزاءُ مذنب واحد ولهذا تسير في فلك واحد .

والطائفة الثانية المذنبات التي يظن ان السيارات جذبتها اليها من الفضاء فدارت حول الشمس في افلاك ضيقة وتسمَّى بالمذنبات المأسورة ومن هذه عدد كبير اسرهُ المشتري يبلغ ثلاثين مذنباً . والظاهر ان زحل اسر مذنبين واورانوس ثلاثة ونبتون ستة . اما السيارات القريبة من الشمس فان اسرت شيئاً من المذنبات فالشمس تخطفهُ منها

والمذنبات التي ثبت ان لها افلاكاً اهليلجية وهي دورية وتقطع افلاكها في ازمنة محدودة بلغ عددها ١٨ مذنباً اقصرها مدة مذنب انكي كما تقدم ومن حين كشف وحسب فلكهُ الى الآن دار ٣٣ مرة بانتظام. واطولها مدة مذنب هلي فانهُ يقطع فلكهُ الآن في ٧٥ سنة وتسعة اعشار السنة

واشهر المذنبات التي رئيت في النصف الاخير من القرن الماضي مذنب سنة ١٨٥٨ ومذنب سنة ١٨٦١ ومذنب سنة ١٨٨٢ . ولا نزال نتذكر مذنب سنة ١٨٦١ وامتدادهُ في السماء في ليلة ظلماء والعجائز في لبنان يضرعن الى الله ليكف غضبهُ عن عباده خائفات ان تتكرَّر مذابح سنة ١٨٦٠ . اما مذنب سنة ١٨٨٢ فكنا نرقبهُ في جبل لبنان قبيل الفجر فنرى نواتهُ عند الافق الشرقي ورأس ذنبهِ يعلو فوقهُ عشرين درجة او ثلاثين ببهاء يفوق وصف الواصفين

اما مذنبات هذا القرن فاعظمها واشهرها مذنب هلي الذي ظهر في ميعادهِ تماماً منذ ثماني سنوات ورآهُ اكثر قراء المقتطف فانهُ عظم وطال جداً وقد وصفناهُ وصورناهُ باليد في مقتطف يونيو سنة ١٩١٠ وصورهُ مرصد تركس باميركا صورة فوتوغرافية نقلناها في الشكل الخامس

والمرجح ان نواة المذنب مؤلفة من اجسام نيزكية صغيرة جداً تسير معاً في دورانها حول الشمس فاذا دنت منها اشتدَّ حموها بحرارة الشمس وخرجت منها غازات تدفعها اشعة الشمس بما فيها من قوة الدفع فتظهر وراء النواة مثل ذنب لها وتنير بنور الشمس الواقع عليها ويؤيد ذلك كون النواة تصغر رويداً رويداً حتى تصير اصغر من ان تحفظ استقلالها فتجذبها الشمس اليها او تجذبها السيارات او تتمزق ولا يبقى المذنب مذنباً . هذا هو الرأي الشائع وقد ارتأى بعضهم ان اذناب المذنبات تتولد من كهربائية تتكهرب بها دقائق المادة المنتشرة في الفضاء

فتنير وتظهر كاذناب من نور وراءَ المذنبات . وزعم البعض ان اذناب المذنبات ظواهر بصرية لاغير اي ان نور الشمس يخترق رأس المذنب ويظهر وراءهُ كذنب من النور. ولكن ثبت بالبحث في مذنب هلي بالسبكترسكوب ان في ذنبهِ اكسيد الكربون فاما ان يكون صادراً من الراس وتنيرهُ الكهربائية او نور الشمس واما ان يكون من اكسيد الكربون المنتشر في الفضاء. ومن شاءَ ان يعرف اكثر من ذوات الاذناب فعليهِ بمطالعة المقالات الكثيرة المنشورة في المقتطف عنها ولاسيما المقالة المنشورة في الجزءِ الاول من المجلد الخامس والثلاثين

الشهب والنيازك والرجم

الشهاب ما يرى في الليل كأنهُ كوكب انقضَّ من ناحية في السماءِ واختفى في ناحية اخرى . والنيازك شهب كبيرة تنقضُّ كالشهب ولكنها تنفجر ويسمع لانفجارها صوت شديد ثم تختفي. والرجم شهب او نيازك تصل الى الارض كحجارة معدنية . ولما كانت الشهب شبيهة بالكواكب في الظاهر زعم العامة انها كواكب تنقض من السماءِ . ومن يرقب السماءَ في ليلة صافية لا تمر بهِ ساعة الاَّ ويرى فيها بعض هذه الشهب. وقد يكثر انقضاضها في بعض الليالي وبعض السنين حتى يخيل للرائي ان النجوم كلها تساقطت من السماءِ كما حدث منذ ثلاث وثلاثين سنة وذلك في السابعة والعشرين من نوفمبر سنة ١٨٨٥ وهاك خلاصة ما كتبناهُ عنها حينئذٍ في مقتطف دسمبر تلك السنة وهو

انقضَّت الشهب ليلة السبت في ٢٧ نوفمبر انقضاضاً عظيماً حتى خيل للناظر انها قد ضربت سرادقها في القبة الزرقاء فهلعت قلوب السذَّج وكثرت مخاوفهم فمن قائل ان الساعة جاءَت ومن قائل انها علامات الحروب ومن قارعة صدرها ومستغفرة عن ذنبها . ولا عجب فهول ذلك المشهد لا يزيلهُ الاَّ العلم . وهذه الشهب ليست نجوماً كسائر النجوم ولكنها اجسام صغيرة دائرة حول الشمس فاذا دنت الارض منها اجتذبتها فسقطت اليها واحتكت بالهواءِ وهي ساقطة حتى تحمى جدًّا فتشتعل من الحمو وتظهر كالكواكب المنيرة فان كانت صغيرة جدًّا اشتعلت كلها وتبدَّدت تبدُّد الدخان او البخار قبل وصولها الى الارض وان كانت كبيرة فقد يصل بعضها الى سطح الارض وتعرف حينئذٍ بالنيازك والرجم

ثم اسهبنا في تعليل انقضاض الكثير منها في بعض السنين كالشهب التي تنقض في شهر نوفمبر فهذه تكثر مرةً كل ٣٣ سنة وربع سنة كما حدث سنة ١٧٩٩ و١٨٣٢ و١٨٦٦ وقد عللوا ذلك بانها تدور في منطقة عظيمة جدًّا حول الشمس وجانب من هذه المنطقة طولهُ نحو مليون ميل مزدحم بالحجارة النيزكية . وهذه المنطقة تدور حول الشمس دورة كاملة كل ٣٣ سنة فتلتقي الارض بالجانب الذي تكثر فيهِ هذه الحجارة مرة كل ثلاث وثلاثين سنة فتجذب الكثير منها . اما الشهب التي انقضت في نوفمبر سنة ١٨٨٥ فمن بقايا مذنب بيالا فان هذا المذنب كشفهُ القبطان بيالا النمسوي سنة ١٨٢٦ وحسب انهُ يدور حول الشمس دورة في ٦ سنوات وسبعة اشهر فسمي باسمهِ ولو كان من المذنبات القديمة ولما ظهر سنة ١٨٤٥ انفصل قطعتين تباعدتا حتى صار البعد بينهما ١٥٧٢٤٠ ميلاً ولما ظهر سنة ١٨٥٢ كان البعد بينهما قد صار ١٢٥٠٠٠٠ ميل . ولما حان ظهورهما سنة ١٨٧٢ انقضت الشهب انقضاضاً عظيماً من المكان الذي كان ينتظر ظهورهُ فيهِ فترجح من ذلك ان جانباً منهُ تمزق او تفرقت دقائقهُ فسهل جذبها واحترقت من احتكاكها في جو الارض لانها تسير اليها بسرعة فائقة تبلغ احياناً ٤٤ ميلاً في الثانية من الزمان . ويظهر انها آتية من كوكبة المرأة المسلسلة . والشهب التي تنقض في نوفمبر كل ثلاث وثلاثين سنة اصلها من مذنب تمبل ويظهر كأنها آتية من جهة في كوكبة الاسد ولذلك تسمى بالشهب الاسدية

وخلاصة المقال ان الشهب والنيازك والرجوم اجسام صغيرة مركبة من عناصر مثل العناصر الارضية وهي في الاصل مجتمعة في حلقات او اقواس تدور حول الشمس في افلاك واسعة كما تدور الارض والسيارات حولها فاذا قربت من الارض اجتذبت الارض كثيراً منها فاذا كان المجذوب صغير الحجم لطيف المادة احترق في اعالي الجو وتبدد مثل الدخان والبخار وربما ترك وراءهُ ذيلاً لامعاً يبقى مدة ثم يختفي وهذا هو الشهاب واذا كان كبير الحجم كثيف المادة نزل يخد الهواء ثم تمزق ارباً واسمع صوتاً وهو النيزك المنفجر واذا كان اكبر حجماً واكثف مادة نزل يشق الهواء ووصل الى الارض وهو الرجم

وتجد في الجزء السادس من المجلد التاسع فصلا مسهباً جدًّا عن الشهب والنيازك والرجم

جمعية الامم

خطبة الدكتور ولسن

خطب الرئيس ولسن في نيويورك قبل فتح باب الاكتتاب في قرض الحرية الرابع بستة آلاف مليون ريال فقال انهُ لم يعل منبر الخطابة ليروج القرض فان لترويجهِ رجالاً ونساءً لاتني همتهم ولا يفتر ولاؤهم وقفوا نفسهم بحماسة على عرضهِ على مواطنيهم في جميع انحاء البلاد وسيكون النجاح التام قرين عملهم لما هو معروف عن حميتهم وحمية البلاد. وهذه الثقة مؤيدة بما يبذلهُ مديرو البنوك من المعونة الصادقة القائمة على الخبرة والروية فانهم يساعدون مساعدة لا تثمن ويرشدون بارائهم ومشورتهم . ثم قال : —

ما جئت لاروج القرض وانما جئت منتهزاً هذه الفرصة لاطلعكم على افكار تظهر لكم الامور التي يدور عليها هذا النزاع العظيم وتجلوها لعيونكم اكثر من قبل فتزداد حماستكم لحمل واجب تأييد الحكومة برجالكم وما عندكم من الوسائل المادية والبذل وانكار الذات الى اقصى الحدود . فليس في الدنيا رجل او امرأة استوعب معنى هذه الحرب وهو يتردد في بذل كل ما عندهُ . فهمتي الليلة هي ان اشرح لكم مرة اخرى معنى هذه الحرب ومغزاها لنا. وحسبي هذا اذكاء لشعوركم وتذكيراً لكم بالواجب عليكم فانهُ كلما انقضى دور من ادوار هذه الحرب تجلي لنا ما نروم ان نبلغ بها. ومتى هاج فينا عامل الرجاء والانتظار اشدهياج ازداد تأملنا في النتائج التي تبنى عليها والاغراض التي تنال بها وازداد ذلك كلهُ وضوحاً لعيوننا. فان للحرب اغراضاً معينة لم نوجدها نحن ولا نستطيع تغييرها ليست هذه الاغراض من مخترعات رجال السياسة ومجالس الحكومات وليس في طاقة الساسة والمجالس تغييرها وتبديلها لانها نشأت من طبيعة الحرب واحوالها فجهد ما يستطيعهُ الساسة ومجالس الحكومات تنفيذ هذه الاغراض او نبذها خيانة منهم . ويحتمل ان هذه الاغراض لم تكن جلية في اول الامر ولكنها صارت جلية اليوم فقد دامت الحرب اكثر من اربعة اعوام وخاضها العالم كلهُ وحلت مشيئة بني البشر فيها

محل مقاصد الدول . ويحتمل ان الحرب اضرمت بيد فريق من رجال السياسة والدول ولكن ايقافها فوق طاقتهم وفوق طاقة خصومهم لانها صارت حرب شعوب وشملت شعوباً من جميع الاجناس على اختلاف المراتب في القوة والثروة. وقد خضناها لما ثبتت صبغتها وظهر انهُ ما من امة تستطيع الوقوف امامها مكتوفة اليدين غير مكترثة لنتائجها . وقد تحدتنا الحرب فتحدت في قلوبنا كل ما نعز في الدنيا وكل ما نحيا لاجلهِ وسمعنا صوتها فكان لهُ رنة في قلوبنا وسمعنا ايضاً اصوات اخواننا من جميع اقطار العالم واصغينا الى نداء اخواننا الذين نادونا بعد ما سقطوا قتلى الى قعر البحار فلبينا دعوتهم بهمة عظيمة وشجاعة. وكان الجو حولنا صافياً نقياً فرأينا الامور على حقيقتها وظللنا نراها بعيون شاخصة وعقول لم تتغير من ذلك الحين . وقبلنا الوجوه التي تدور الحرب عليها بحكم الحقائق لا كما عرفها جماعات من الناس هنا او في البلدان الاخرى فلا يمكننا ان نقبل نتيجة لا تطابق تلك الوجوه اولا تحلها . وهذه الوجوه او الامور الجوهرية هي : هل يسمح للسلطة العسكرية في امة او مجموعة من الامم ان تبت مصير شعوب ليس لها من الحق في حكمها سوى الحق المكتسب بالقوة . وهل يجوز للامم القوية ان تعتدي على الامم الضعيفة وتخضعها لمقاصدها ومصالحها . وهل يكون حكم الشعوب في امورها الداخلية بقوة مطلقة غير مسؤولة او بمشيئتها واختيارها . وهل يكون في العالم مقياس عام للحق والامتياز في جميع الشعوب او يفعل القوي ما يشاء ويعذب الضعيف ولا ناصر لهُ . وهل يوطد الحق اتفاقاً بمحالفات تعقد اعتباطاً او تكون هنالك جمعية من الامم توجب احترام الحق العام المشترك

هذه وجوه للحرب لم يخترها رجل واحد ولا جماعة من الناس فهي ملازمة للحرب ويجب ان تبت اما بالاتفاق او التساهل او التوفيق بين المصالح ولكن يجب ان يكون بتها نهائياً مع التسليم التام الصريح بالمبدإ القائل ان مصلحة اضعف الخلق مقدسة كمصلحة اقواهم . وهذا ما نعنيهِ بالسلم الوطيد الدائم اذا تكلمنا باخلاص وفهم وعلم حقيقي بالمسألة التي نحن فيها . فنحن متفقون ان لا سلم يحرز بالمساومة والتساهل مع الدولتين الجرمانيتين لاننا عاملناهما قبل اليوم ورأيناهما

وهما تعاملان حكومات اخرى كانت تحارب في هذه الحرب وشاهدنا ما فعلتا بها في برست لتوفسك وبخارست فاقنعتانا بانهما خاليتان من الشرف وانهما لا تبتغيان العدل ولا ترعيان عهداً ولا تعرفان مبدأ سوى القوة ومصلحتهما. فالاتفاق معهما غير مستطاع وقد جعلتاهُ مستحيلاً والشعب الالماني يعلم الآن اننا لا نقبل عهود الذين جرونا الى هذه الحرب فاننا واياهم على طرفي نقيض في معنى الاتفاق والتفاهم

ومن اهم الامور ان نجمع اجماعاً تامًّا صريحاً على اجتناب كل صلح يحرز بالتساهل او التنازل عن شيء من المبادىء التي جاهرنا باننا نحارب لاجلها .ولهذا سأتكلم بمنتهى الصراحة عن الامور التي يشملها ما تقدم . فاذا كانت الحكومات التي تحارب المانيا وشعوب تلك الحكومات متفقة على احراز صلح وطيد ثابت كما اعتقد وجب على جميع الذين يجلسون حول مائدة الصلح ان يأتوا اليها وهم مستعدون ان يدفعوا الثمن الوحيد الذي يحرز هذا الصلح بهِ وان يوجدوا الاداة الوحيدة التي تكفل تنفيذ معاهدات الصلح واحترامها . وهذا الثمن هو العدل المجرد عن الهوى في تنفيذ كل مادة من مواد الصلح بقطع النظر عن المصالح التي يعترض ذلك العدل لها وعن اصحاب هذه المصالح . وليس العدل المطلق فقط بل ارتياح الشعوب التي يحكم في امورها ومصيرها ايضاً فالوسيلة التي توصل الى ذلك والتي لا بد منها هي جمعية الامم التي تؤلف بعهود فعالة . ومن دون هذه الوسيلة التي تكفل دوام السلام يظل السلم العام قائماً بعضهُ على وعود قوم لا يحميهم القانون لان المانيا يجب ان تبيض سواد صفحتها لا في مجلس الصلح بل بما يعقبهُ وعندي ان تأليف جمعية الامم هذه وتعيين الغرض منها تعييناً صريحاً جليًّا يجب ان يكون جزءًا من الصلح نفسهِ بل اهم جزء فيهِ

ولا يمكن تأليف هذه الجمعية الآن فانها اذا الفت الآن كانت عبارة عن محالفة جديدة مقتصرة على الامم المتحدة على عدو مشترك . ولا يحتمل ان تؤلف بعد عقد الصلح اذ من الواجب ضمان السلم والسلم لا يضمن بخاطر يخطر بالبال بعد الصلح. اما السبب الذي يقضي بضمان السلم فهو — بالقلم العريض — وجود فريق من الذين يبرمونهُ اثبت للعالم ان عهوده لا يعول عليها فيجب تدبير وسيلة عند

عقد الصلح لازالة هذا العامل. ومن الحماقة ان يترك الضمان لمشيئة الحكومتين اللتين رأيناهما تدمران روسيا وتخدعان رومانيا

ولكن هذه الاقوال العمومية لا تكشف اللثام عن المسألة كلها ولا بد من تفاصيل تجعلها اقرب الى الامور العملية منها الى الامور النظرية. فاليكم بعض التفاصيل اتلوها عليكم بثقة اعظم لانها رسمية تعبر عن تأويل الحكومة الاميركية للواجب عليها في مسألة السلم

فاولاً ان معنى العدل المجرد عن الهوى هو ان لا نميز بين الذين نريد ان نعدل فيهم والذين لا نريد ان نعاملهم بالعدل. فالعدل يجب ان لا يفرق ولا يميز ولا يحابي ولا يعرف من المقاييس سوى التساوي في الحقوق بين الشعوب المختلفة صاحبة الشأن

ثانياً لا يجوز ان تجعل المصلحة الخاصة لامة او امم اساساً لجزء من الصلح اذا كانت مناقضة لمصلحة الكل

ثالثاً لا يجوز انشاء محالفات اوعهود خاصة واتفاقات داخل جمعية الامم العامة.

رابعاً لا يجوز ان تعقد اتفاقات ومعاهدات اقتصادية خصوصية مصدرها حب الذات في قلب جمعية الامم ولا يجوز استخدام المقاطعة الاقتصادية في اي شكل كان الا كعقاب اقتصادي باخراج المعاقب من اسواق العالم وهذه سلطة تخول لجمعية الامم للتأديب والسيطرة

خامساً يجب نشر جميع الاتفاقات التي تبرم بين الدول على رؤوس الاشهاد بحذافيرها وقد كانت المحالفات القومية والمعاهدات على اختلاف انواعها والمنافسة الاقتصادية مصدراً كبيراً للخطط والشهوات التي تؤدي الى الحرب فكل صلح لا يقضي على هذه المحالفات والاتفاقات يكون صلحاً خالياً من الاخلاص غير مأمون البقاء. ان الثقة التي اتكلم بها عن شعبنا في هذه الامور لم تنشأ عن تقاليدنا فقط ولا عن مبدإ العمل الدولي الذي جاهرنا باتباعهِ دائماً فقط فاذا قلت ان الولايات المتحدة لا تعقد معاهدات واتفاقات خصوصية مع امم معينة فاني اقول ايضاً ان الولايات المتحدة مستعدة لحمل نصيبها الكامل من تبعة المحافظة على العهود العامة والاتفاقات المشتركة التي يشاد السلم عليها من الآن. فانا لا نزال نتلو

وصية وشنطن الخالدة باجتناب «المحالفات المؤدية الى المشاكل» ونفهم مضمونها ونلبي الدعوة التي فيها . على ان المشاكل تأتي من محالفات خصوصية محدودة نحن نقبل الواجب الذي يفرض علينا في العصر الجديد الذي نرجو فيهِ محالفة عامة تجتنب فيها المشاكل وتطهير جو العالم للتفاهم بين شعوبهِ والمحافظة على حقوقهِ المشتركة .

وصفت الحالة الدولية كما خلقتها الحرب لا لأني اظن ان زعماء الشعوب العظيمة التي نحن متحدون معها مخالفون لي في الرأي والقصد بل لأن الجو يظلم من حين الى حين بما ينتشر فيهِ من الضباب وما يطير فيهِ من الريب والظنون التي لا اساس لها وبتشويه الآراء تشويهاً يراد بهِ الشر فيجب من حين الى حين دحض الاقوال التي يقولها غير المسؤولين عن دسائس للصلح او عن ضعف في العزيمة ووهن في القصد من جانب ولاة الامور ويجب من حين الى حين المجاهرة باتم الصراحة بما تكرر ذكرهُ من قبل

قلت اني لم اوجد وجوه الخلاف في هذه الحرب والمحاور التي تدور عليها ولم يوجدها غيري من رجال الحكومة بل قابلتها بما اوتيت من بعد النظر والتصميم الذي اشتد بزيادة وضوح هذه الامور . وظهر الآن ان هذه الامور مما لا يستطيع الانسان منع وقوعهُ ولو تعمد ذلك فانا مضطر ان اقاتل لاجلها كما اظهرها الزمان والاحوال لي ولكل العالم . وحماستنا لهذه الامور تزداد كلما ازدادت جلاء والقوات التي تقاتل لاجلها تتآزر وتتألب وتقوى بملايينها كلما ازدادت هذه الامور وضوحاً امام عيون الشعوب المتحاربة . ومن مميزات هذه الحرب العظمى انهُ بينما رجال الدول يبحثون عن تعاريف لتعريف مقاصدهم واغراضهم ويظهرون احياناً بمظهر المتقلب الذي يغير اتجاه نظره كانت عقول الشعوب التي يفرض على اولئك الرجال تعليمها وانارة اذهانها تصقل وتتبين الاغراض التي تحارب لاجلها .فصرف النظر عن الاغراض القومية وحل محلها الغرض العام المشترك للانسانية المستنيرة وصارت آراء الناس ابسط مما كانت واصدق واشد اتحاداً من آراء رجال الاعمال الذين لا يزالون يعتقدون انهم يقامرون لاجل القوة والسلطة ويقامرون بمبالغ عظيمة . لهذا قلت ان الحرب

حرب شعوب وليست حرب ساسة فعلى رجال السياسة ان يتبعوا سير الفكر العام والأَّ سقطوا . وعندي ان هذا هو المدلول عليهِ في الاجتماعات التي يعقدها عامة الناس الآن ويطلبون في كل واحد منها تقريباً من رجال حكوماتهم ان يخبروهم بالصراحة التامة ما يبغون من هذه الحرب وما هي الشروط التي يظنون انها ستكون شروط تسويتها النهائية . ولم يرتح من ذكرت الى ما قيل لهم حتى الآن جواباً عن سؤالهم لانهم يخشون ان يكون جواب السؤال مفرغاً في عبارات تقسيم الاملاك والبحث في السلطة لا في قالب العدل والرحمة والسلام وارواء غليل المظلومين من الرجال والنساء والشعوب المستعبدة وهي الامور التي يرون انها جديرة بحرب كهذه غمرت العالم . ويحتمل ان الساسة لم يدركوا هذا التغيير في عالم السياسة والعمل ويحتمل انهم لم يجيبوا مباشرة عن السؤال المطروح عليهم لانهم لم ينتبهوا الى دقة السؤال والجواب المطلوب . اما انا فيسرني ان احاول ترديد الجواب راجياً ان يفهم العالم ان الشغل الشاغل لي هو ارضاء الذين يحاربون في الصفوف وهم اولى الناس بالجواب الذي لا يعذر احد على عدم فهمهِ ما دام يفهم اللغة التي يصاغ هذا الجواب فيها او يستطيع الحصول على من يترجمهُ لهُ الى لغتهِ بالضبط . وعندي ان زعماء الحكومات التي نحن مشتركون معها سيتكلمون بالصراحة التي احاول ان اتكلم بها كلما حانت لهم فرصة وعسى ان يشعروا انهم احرار في تخطئتي اذا اعتقدوا انني مخطىء في تعيين الامور التي تنشأ عن الحرب او في ما اقول عن الوسائل التي يمكن بها الحصول على الحل الموافق لهذه الامور

ان توحيد القصد بين الدول في هذه الحرب ضروري كتوحيد القيادة في الميدان وهذا التوحيد في المشورة والرأي يكفل النصر التام فالنصر لا يحرز بغير ذلك . و« الهجوم الصلحي » لا يقمع الاَّ متى اظهرنا ان كل انتصار تحرزهُ الشعوب المتحدة على المانيا يدني الامم من الامان والطمانينة ويجعل تكرار حرب كهذهِ مستحيلاً . ان المانيا لا تفتأ تلمح الى الشروط التي تقبلها (لعقد الصلح) فتجد ان العالم لا يروم شروطاً للصلح بل يطلب انتصار العدل انتصاراً نهائياً ويبغي الانصاف في المعاملة — انتهى

نشر المقطم هذه الخطبة في ٢ اكتوبر وعلق عليها التعليق التالي قال

جعل الدكتور ولسن موضوع خطبتهِ « جمعية الامم » التي يصبو الى تأليفها من جميع الدول ليكون منها حائل يحول دون وقوع حرب عظيمة اخرى تنكب بها الانسانية نكبات تعرقها عرق المدى . والذي ينعم النظر في هذه الخطبة النفيسة البليغة يجد انهُ لم يقل فيها قولاً لم يسبق لهُ ان جاهر بهِ في خطبتهِ السابقة وخطاباتهِ التاريخية الى مجالس الامة الاميركية فقيمتها اذاً في تأييد المبادىء والقواعد التي وضعها وبسط الآراء التي كان اول من نادى بها في معترك الامم فدل ذلك على ان نبي الحق ونصير العدل والرأفة في هذا العصر مصمم على ان يطبق هذه المبادىء النظرية على سياسة العالم العملية بكل ما اوتي من علم وذكاء وهمة ونشاط وما رُزق شعبهُ من قوة وثروة وعلم وحمية

ان الاشتراكية الصحيحة الخالصة من كل شائبة والتي ترفع قدر الانسانية هي الاشتراكية التي نادى بها الدكتور ولسن بقولهِ في خطبتهِ هذه « ان مصلحة اضعف الخلق مقدسة كمصلحة اقواهم »

ورب قائل يقول ان الدكتور ولسن ليس بمبتكر لهذا المبدإِ فقد جاهر بهِ غيرهُ من قبلهِ . وقد يكون الامر كذلك ولكن ولسن ينوي ان يكون اكبر عامل في تطبيقهِ فعلاً واخراجهِ من حيز القوة الى حيز الفعل واتخاذ الوسائل التي تضمن المحافظة عليهِ وعقاب كل من يجرؤ على نقضهِ . فاذا كانت الاديان المنزلة قد علمت هذا المبدأ من قديم الزمان فان الذين اشتغلوا بالسياسة في ما مضى من العصور جعلوا ديدنهم التجمل بهذا المبدإِ في الظاهر ومحاربتهُ في الباطن فكانوا يسخرونهُ لقضاء الاوطار ثم يعبثون بروحهِ

فالشعوب الصغيرة في جميع اقطار العالم ترفع ايديها مبتهلة الى الله ان يطيل عمر ولسن ويمنحهُ القوة اللازمة لتحقيق امانيهِ . واسم ولسن سيظل منقوشاً على صفحات قلوب المظلومين من الرجال والنساء والامم المستعبدة التي يسعى لارواء غليلها بجعل نتيجة هذه الحرب لخدمتها ونفعها لا لتقسيم البلدان والبحث في توزيع السلطة والسؤدد

ان الصوت الصاعد من اميركا هذه الايام صوت نبوءة يقرع اسماع العالم بالحق

ويدلُّ الدول على سبيل الصلاح والبقاء. واذا كان في التاريخ عبر وفي علم الاجتماع اوليات فانما هي ما نادى بهِ خلف وشنطن . فهو ليس شاعراً ولا هو من السابحين في بحار الخيال ولكنهُ رجل أُشبع مروءة ووفاء واستوعب العلم الصحيح المبني على استقراء سليمي العقل والدين من البشر ورأى ان الواجب يقضي عليهِ بارشاد الناس الى سبيل الحق . ورجل كهذا قاد امة عظيمة الى مواطن الحرب والبذل والجود ولبَّت امتهُ دعوتهُ عن طيب خاطر لتؤيد مبدأ مس قلوبها لا يذهب كلامهُ صرخة في واد

وقد فصَّل خطتهُ تفصيلاً حسناً في هذه الخطبة وعرَّف العدل تعريفاً ما رأى الناس اسمى منهُ في ما صدر عن عقول البشر فقال « ان معنى العدل المجرد عن الهوى هو ان لا نميز بين الذين نريد ان نعدل فيهم والذين لا نريد ان نعدل فيهم. فالعدل يجب ان لا يفرق ولا يميز ولا يحابي ولا يعرف من المقاييس سوى التساوي في الحقوق بين الشعوب المختلفة »

نقول وقد يظل العالم بعيداً عن بلوغ هذه المرتبة الرفيعة التي وضعها رئيس الاميركيين نصب العيون لان الارتقاء اليها صعب شاق ولكن انشاء هذا المقياس الرفيع سيفيد العالم لانهُ ينشطهُ على التطاول لبلوغهِ . وستفهم اوربا اليوم ان سياسة مترنخ وتيلران وبسمرك لا تثبت على طوارق الحدثان كما ظهر في ما جرى بعد مؤتمر فينا ومعاهدة فرنكفورت لان البناء المتين لا يقوم على الرمل وانما يثبت اذا قام على الصخر

فليرحب العالم بصوت المدافع عن الضعفاء من الافراد والاقوام وليكرم صاحبهُ ويعظم قدرهُ فقد انار سبيل الانسانية ومسح دموعها فخفق فؤادها املاً وامتلأ صدرها رجاء

ان الرجل الذي لبى دعوة الانسانية في اشد عصورها خطراً عليها تنصت الانسانية الى صوتهِ انصات كل مخلوق الى صوت من يعرف حبهُ وعطفهُ ويدرك تفانيهُ وايثارهُ ويحترم كفاءتهُ ومقدرتهُ

امبراطور المانيا والحرب

الرجل كما هو

(١)

صدر حديثاً كتاب بالانكليزية عنوانهُ « امبراطور المانيا كما عرفتهُ في اربع عشرة سنة » . وهو من قلم المستر ارثر دايفز الاميركي كان طبيباً للاسنان في برلين وعالج اسنان الامبراطور من سنة ١٩٠٤ الى ١٩١٧ وكان الامبراطور يحدثهُ بصراحة في شؤون جمة . وقد قال في مقدمة الكتاب انهُ شعر في بادىء الامر بان آداب الحرفة توجب عليهِ الصمت ولكنهُ لما رأى الازمة الكبرى التي تواجه العالمين وادرك ان ما يعلمهُ عن الامبراطور قد يفيد الحضارة أيقن اذ ذاك ان واجبهُ الوطني مقدَّم على واجب حفظ السرّ واسمى منهُ . ثم شاور زملاءَهُ في صناعتهِ فامَّنوا على قولهِ . وعليهِ كتب هذا الكتاب ونشرهُ . وسنلخص منهُ في مقالات متتابعة ما يسع المقام ونراهُ ذا فكاهة وفائدة خاصة للقراءِ قال :

الحرب بين اميركا والمانيا

لما اعلنت الحرب بين اميركا والمانيا في ٦ ابريل سنة ١٩١٧ كنت في برلين . وكنت قد قضيت فيها ١٤ سنة طبيباً للاسنان. والامبراطور من الذين كنت اعالج اسنانهم في هذه المدة كلها . ولست اذكر عدد زياراتهِ لي ولكنها على كل حال لم تكن اقل من ١٠٠ وربما كانت ١٥٠ . وكان اذا فرغت من معالجتهِ يبقى عندي من ١٠ دقائق الى ساعة ونصف يحادثني في الشؤون المتداولة فتعارفنا تعارفاً تاماً لم يكن ليتسنى لاحدنا لولا ذلك

ولما شهرنا الحرب على المانيا كنت قد عالجت كثيرين من اهل الدوائر المقربة وكنت محسوباً من اخص المقرَّبين فلم اكد اصدق اني مع هذا كلهِ بتُّ «عدوًّا اجنبيًّا».

معاهدة قديمة

وفي اليوم الذي اعلن خبر قطع العلاقات بين البلدين نشرت الصحف الالمانية صورة معاهدة قديمة بين المانيا واميركا من مآلها انهُ اذا شهرت حرب بينهما يعطى الاميركيون في المانيا والالمان في اميركا مهلة تسعة شهور لتسوية امورهم وتصفية اعمالهم قبل عودة كلّ فريق منهم الى وطنهِ . وقالت الصحف ان هذه

المعاهدة عقدت في عهدِ فردريك الكبير ولم تلغَ وستعمل المانيا بها . ولما كان عدد الالمان في اميركا اكثر كثيراً من عدد الاميركيين في المانيا ادركنا حالاً معنى نشر الصحف لصورة هذه المعاهدة وعليهِ استبعدنا كثيراً على المانيا مخاشنة الاميركيين الى حدّ تضطر اميركا عندهُ ان تعاملها بالمثل

مسئلة الاعتقال

ورأيت ان استشير بعض اصحاب النفوذ في امري فقصدت الهر فون سطم احد السفراء السابقين وكان من زبائني وكانت لهُ صلة شديدة بالبلاط الامبراطوري وكان ابن اخيهِ وكيلا للخارجية . واول سؤال القيتهُ اليهِ هو هذا

— ماذا يُصيب الاميركيين في هذه البلاد اذا شهرت اميركا الحرب على المانيا

— هذا يتوقف على كيفية معاملة اميركا لرعايانا فيها . فاذا اعتقلتهم فلا بدّ لنا نحن من اعتقال الاميركيين . وهذا الحكم يتمشى عليك انت ايضاً ولكن اذا كتبت كتاباً الى رئيس البلاط اوصلهُ اليهِ وهو صديق لي

— لكن بين المانيا واميركا معاهدة نشرت الصحف خلاصتها منذ ايام (وهنا ذكر فحواها المتقدم)

— نعم وستحترم المانيا المعاهدة اذا احترمتها اميركا . وارى انهُ يجب عليك انتظار الحوادث ولكن لا سبيل الى الهمّ والقلق

— لنفرض ان بعض الالمان رعاياكم في اميركا جعلوا ينسفون الكباري او معامل الذخيرة فقتلهم الاهالي جزاء اعمالهم هذه فماذا تعمل المانيا

— اقول لك الحق وهو اني لا اعلم

فخرجت من عندهِ غير مسرور بنتيجة مقابلتهِ . ولكن بعد ذلك بيومين زارني البرنس فون بلس وهو من اقرب مشيري الامبراطور . فسألتهُ عن اعتقال الاميركيين فقال مهما يصب قومك هنا فانت وعائلتك في حرز حريز لان الامبراطور اوصى بكم كتابة

كارت الامبراطور

ومن الحوادث التي حملتني على الاطمئنان وعدم التسرع في ترك برلين ورود كارت غريبة عليّ من الامبراطور . وكان على وجه منها صورتهُ وعلى الوجه الآخر هذه الكلمات الآتية مكتوبة وممضاة بالانكليزية :

عزيزي الدكتور دايفز

اتمنى ان يكون عام ١٩١٧ عام هناء تامّ لكم

وليم ا . م

وكانت هذه الرسالة اول رسالة من نوعها جاءتني من الامبراطور . فان البطاقات المصورة التي كان يرسلها اليَّ في زمان السلم كانت كلها ممضاة بالالمانية

فلما شهرت الحرب ايقنت اني وان كنت قد صرت « عدوًّا اجنبيًّا » فان لي شيئاً من الامتياز يمكنني من الاقامة في برلين الى ان يتمّ استعدادي للرحيل عنها . وكان في تركي لبرلين ما فيهِ من الخسارة المادية عليَّ . فقد عاد عليّ ممارسة صناعتي فيها بكسب كثير . ومع توتر العلاقات بين بلادي والمانيا قبل انقطاعها لم يهجرني الاَّ القليل من زبائني وبقي هذا امرهم حتى بعد انقطاع العلاقات السياسية . وربما كان كثيرون يميلون الى مقاطعتي لولم يستمرَّ الامبراطور على زيارتي للتطبب عندي ولكن بعضهم قالوا لي بصريح اللفظ ان بقاءهم زبائن لي مغتفر ولكن تردد الامبراطور الى عيادتي عمل في منتهى المضادة لمصلحة الوطن بعد ما بتُّ « عدوًّا اجنبيًّا » .

اسباب تركي برلين

وقد كان هناك ثلاثة اسباب اضطرتني الى تصفية اشغالي والعود الى وطني باسرع ما يمكنني . الاول انهُ لما اغرق الالمان الباخرة لوزيتانيا فقدت كثيراً من لذة السكن في المانيا واحتراف حرفتي فيها . فعقدت العزم حينذاك على الرجوع الى بلادي ومزاولة حرفتي فيها مفضلا الابتداء من الاول على البقاء في بلاد لا ترى قتل النساء والاولاد سبة او عاراً

والسبب الثاني ان حالة الطعام في المانيا كانت تزداد سوءًا كل يوم

والثالث وهو اهمها اعتقادي بان ما اعلم عن الامبراطور وتدابيره يجب ان يطلع عليهِ ولاة الامر في اميركا بلا امهال بعد نشوب الحرب بين الامتين . وان السبيل الوحيد الى ذلك هو الرجوع الى بلادي مهما يكن فيهِ من الخسارة عليَّ

ولقد اقتصر حديثي مع الامبراطور في اوائل تعرفي بهِ على الموضوعات العامة ثم لما زاد علمهُ بي في السنين الاخيرة نبذ كلّ تحفظ وجعل يحدثني بالمسائل التي كانت شغلهُ الشاغل على تعددها بمرور الايام . فلما نشبت الحرب امست مدار حديثنا وخصوصاً يد اميركا فيها

وكان بين زبائني معظم اعضاء الاسرة المالكة واكابر الالمان فاستمددت منهم أنباء رأيت انها قد تكون نافعة لاميركا في سبر غور المانيا والوقوف على دخائل امرها

لست بالجاسوس

لم اكن جاسوساً ولم ابذل اقل جهد في التعرض للشؤون الالمانية . وما علمت عن آراء الامبراطور ومقاصده وخططهِ ومطامحهِ انما القاهُ اليَّ عفواً ولم يوثقني بموثق ما ولا اوجب عليَّ حفظ السرّ . وكنت قد اوجبت على نفسي ان لا اتلفظ امام احد بشيءٍ مما سمعت من الامبراطور لاني علمت انهُ اذا سمع اني بحت لاحد بهِ كان ذلك آخر عهد صداقتنا . وقد كان هذا سرّ تعدد المواضيع التي بحث معي فيها بحرية تامة آناً بعد آن

والآن بلادي والمانيا في حرب وانا « عدوٌّ اجنبيٌّ » في المانيا والامبراطور عدوٌّ لاميركا . ولطالما شعرت بان ما اعلمهُ عن هذا الامبراطور الذي صمد لمقاتلة العالم كلهِ يجب ان ينقل الى الذين في ايديهم زمام بلادي والذين يقودونها في هذا المعترك العظيم الذي سيبتُّ مسئلة سيادة الام ومن يكون سيدهنَّ — الاتقراطية ام الديموقراطية

وشعرت ايضاً باني اعرف الامبراطور معرفة لا يدانيني فيها احدٌ من الاميركيين فاني اجتمعت بهِ منذ ابتداء هذا الحرب مراراً وتكراراً مما لم يتسنَّ مثلهُ لاميركي غيري . وارتاب فيما اذا كان حدَّث اجنبياً ما بمثل الصراحة التي حدثني بها

الامبراطور واميركا

ومن الاحاديث التي دارت بيننا ووقعت في نفسي وقعاً لم يكن لغيرها حديث جرى بيننا في خريف سنة ١٩١٦ . ذلك ان الامبراطور زارني في عيادتي على عادتهِ . وبعد ان فرغت من معالجتهِ لبث عندي يحدثني ببعض وجوه هذه الحرب واطوارها . وكنت قد عدت من اميركا حديثاً ولعلَّ هذا الامر هو الذي شوقهُ الى الحديث معي في الحرب وشؤونها

تجاذبنا اطراف الحديث في الحرب هنيهة ثم غير الموضوع فجأةً وبدرني بالسؤال الآتي

— ماذا جرى لبلادكم يا دايفز

— من اية جهة يا صاحب الجلالة

— ماذا دهاها حتى اساءَت معاملة المانيا الى هذا الحدّ . لِمَ تصرّون على امداد الحلفاءِ بالذخيرة والمال . ولِمَ لا يعامل رئيسكم امم اوربا المتحاربة معاملتهُ للمكسيك — ذلك بان يحرّم اصدار الذخيرة الى اوربا ويتركنا وشأننا نقتتل الى ان تفصل الايام بيننا . وانتم لا ترسلون الذخيرة الينا فلمَ ترسلونها الى الفريق الآخر

— ان ما أعلمهُ يا صاحب الجلالة هو ان المانيا لم تكفّ عن امداد روسيا بالذخيرة في حرب روسيا واليابان . فلمَ يكون عمل مثل هذا مبرراً اكثر من امدادنا الحلفاءَ بالذخيرة . ومثل ذلك جرى في حرب اسبانيا واميركا . فان . . .

فلم يتركني الامبراطور اكمل الكلام بل نهض عن كرسيهِ ومشى نحوي متقاعساً ثم قال

— هذا يدهشني منك يا دايفز . لا وجه للشبه بين الحالتين . فاننا لما ساعدنا روسيا على اليابان ساعدنا امة بيضاءَ على امة صفراءَ . لا تنسَ هذا ابداً . اما الآن فان بلادكم مدفوعة بعوامل مالية صرفة والمسئلة مسئلة ريالات ريالات ريالات » . وكان كلما ردد كلمة ريالات دقّ يداً بيد ثم قال « ان الريالات عند اميركا اعظم قيمة من ارواح الالمان . وهي ترى من الصواب قتل شعبي »

وكان قد بلغ الغيظ منهُ حدّاً لم يبلغهُ قبلاً امامي الاّ في حادثين او ثلاثة فلم اشأ ان اضيف الى النار وقوداً بالرد على اقوالهِ . وما زال يدنو مني ببطءٍ ثم قال « اعلم يا دايفز انهُ لا بدَّ من عقاب اميركا على اعمالها » وقد ادركت ان هذه العبارة التي كررها فيما بعد مراراً بالفاظها وبمثل النبرة التي سمعتها هذه المرة تكشف النقاب عن الخطة التي ينوي سلوكها نحو هذه البلاد

رخصة السفر

في مايو سنة ١٩١٧ طلبت رخصة لارسل امرأتي وابنتي الى مونتره على بحيرة جنيف في سويسره على امل ان اوافيهما فيها باسرع ما يستطاع ثم نسافر معاً الى اميركا . فرت الاسابيع وايدي الموظفين تتداول الطلب ثم علمنا في آخر يونيو انهُ رفض

وبعد ذلك بيوم او يومين زارني الامبراطور في محلّ عيادتي فاخبرتهُ بما جرى لي وقلت « ان ابنتي سقيمة وأرى ان لا غنى لها عن تبديل الهواءِ . وقد طلبت لها ولامرأتي رخصة بالذهاب الى مونتره فرفض طلبي . فقال سأرى ما استطيع ان اصنع لك في هذه المسئلة . وفيما كان يودعني قال على مسمع من ضابطين كانا

يصحبانهِ « اما المسئلة التي كلمتني بها فاتركها لي وسأرى ما استطيع ان اصنع فيها »

فقلت في نفسي ان نفوذ الامبراطور يحلُّ مشكلتنا حالاً فلذلك تنفست الصعداء منتظراً قرب الفرج . وبعد ذلك بيومين جاءَني كتاب من الكونت فون ملنكي احد الضابطين اللذين كانا يلازمان الامبراطور يقول فيهِ ان الامبراطور كلمني عن مسئلة السفر الى سويسره واخبرني ان سفركم اليها مستحيل في الاحوال الحاضرة . ولكن اذا كانت صحة ابنتك تقتضي تبديل الهواء فالامبراطور يرى انهُ قد يمكنكم السفر الى التيرول النمسوي فان هواءَه مثل هواءِ سويسره. ولكن قبل اعطائكم رخصة هذا السفر يجب ان تأخذوا شهادة من طبيب القسم الذين انتم تابعون لهُ بان هذا السفر ضروري . ولكني لم اشأ ارسالها الى التيرول بل طلبت رخصة بسفرنا كلنا الى اميركا فسمحوا لامرأتي وابنتي بالسفر اليها في ١٠ اكتوبر بطريق كوبنهاغن . اما انا فلم يسمحوا لي بحجة ان الطلب الذي ارسلتهُ بسفري متأخر عن الطلب الذي ارسلتهُ بسفرهما

زيارتي بوتسدام

كنت ذات يوم مستغرقاً في النوم والساعة ٣½ صباحاً واذا بخادمة توقظني وتقول انهم يطلبونك بالتلفون من قصر الامبراطور . فهرعت الى التلفون فقيل لي ان الامبراطور يشكو الم ضرسهِ وسيرسل اليَّ اتوموبيلهُ في ساعة او نحو ذلك . فلبست ثيابي وتهيأت للسفر . وفي الساعة ٦½ جاءَ الاتوموبيل فركبتهُ الى قصر بوتسدام والمسافة اليهِ ١٨ ميلاً .فلما بلغتهُ اقتادوني الى غرفة لبس الامبراطور حيث وجدت الطعام معدًّا لي وكان مؤلفاً من قهوة حقيقية وخبز ابيض حقيقي وزبدة ومربى وسكر وقشدة ولحم بارد . وكانت قد مضت عليَّ مدة لم اذق طعاماً مثل هذا . ولم يكن في المانيا احد احسن مني في مسئلة الطعام الاَّ الاسرة المالكة وكبار الملاك . فاكلت كل ما قدّم لي ما عدا شريحة خبز . وكان يحادثني وانا اتناول الطعام رئيس ندل الامبراطور . فلما رآني شبعت عن هذه الشريحة جعل يلحُّ عليَّ في اكلها قائلاً « لا يسمح لنا بكثير من امثالها حتى في هذا المكان » فقبلت نصيحتهُ واكلتها

الامبراطور يتألم

ولما دخلت غرفة الامبراطور رأيتهُ جالساً في وسطها لابساً ثوباً عسكريًّا

رماديّ اللون لخياني مصالحة وهزّ يدي هزة وداد وقال « لم اشعر طول عمري بالم مثل هذا يا دايفز » . فاجلستهُ على كرسي فالتفت اليَّ وقال ضاحكاً « انظر يا دايفز ان تريحني من المي فاني لا استطيع محاربة العالم كلهِ وضرسي يوجعني »

ولم استعمل للامبراطور مخدراً عامًّا او موضعيًّا طول مدة معالجتي اياهُ . ذلك اني كنت اقول لهُ آناً بعد آن ان استعمال مخدر موضعي يكفيك الالم فكان يرفض ذلك قائلاً « لا ريب ان السيدات يحببن المخدرات اما انا فاحتمل الوجع بلا مخدّر » . ولم أرهُ مرة واحدة يتحرك في كرسيهِ وانا اعالجهُ فكان افضل زبائني من هذه الجهة . ولطالما خطر ببالي بعد شبوب نار الحرب ان عدم مبالاتهِ بالالم هو سر عدم مبالاتهِ بالآلام التي سببها للآخرين

الميدان الايطالي

ظللت اعالجهُ ٢٠ دقيقة حتى زال المهُ وعاد اليهِ انبساطهُ العادي فاخذ يشرح لي سبب اهتمامهِ بزوال المهِ حالاً قال « انا نازل الى ايطاليا لأرى ما صنع جنودي الابطال . والله اعلم ما فعلنا بالقوم هنالك . فان هجومنا على ريغا لم يكن الاَّ هجوماً صوريًّا . ولطالما اعلنا عن هجومنا في الميدان الايطالي ثم لم نهجم حتى ظنَّ الايطاليون اننا غير قادرين على الهجوم . وبقي قومنا ثلاثة اشهر يتحدثون بالهجوم الايطالي جهاراً ويقولون انهُ سيكون في اكتوبر فقال الايطاليون في انفسهم هذا كلام في كلام وظنونا « نبلف » . فلما زحفنا على ريغا تأكدوا حينئذٍ صحة ظنهم وخيل اليهم ان لنا من الشغل الشاغل هناك ما يحول دون هجومنا عليهم وهكذا ادركناهم نائمين » . وكان وجههُ يتلألأ بشراً ويفيض سروراً وهو يبحث في خطط قوادهِ وحسن نتيجة القتال في ايطاليا ثم قال « فلا بد من ذهابي الى هناك لأرى اكوام الذخيرة التي غنمناها . وقد قطعنا خط تقهقرهم شمالاً فاخذوا يتقهقرون جنوباً فاسرنا ٦٠ الفاً منهم في حقول الرز . ومن اعظم الاغلاط التي ارتكبوها اخذهم الاهالي معهم فغصت بهم طرقهم الضيقة وعاقوا تقهقر جنودهم . وكان تقهقرهم في بلاد لا تدرُّ عليهم شيئاً وكنا حيثما ذهبنا رأيناهم . ولا يرجى لايطاليا نهوض من هذه الكبوة . هذا عون « حقيقي » من الله بات بهِ الحلفاء في يدنا ! ! » ثم ضرب يدهُ اليسرى بيده اليمنى ليعرب عن اعتقادهِ الوثيق بان تضعضع ايطاليا هو نقطة الانقلاب في هذه الحرب

ثم رفع جريدة المانية عن المائدة التي امامهُ وقال « اني ذاهب لتناول طعامي فان الامبراطورة تنتظرني ». وبعد ان صافحني خرج من الغرفة

وفي اليوم التالي جاءَني الى محل عيادتي وكانت هذه الزيارة زيارتهُ الاخيرة لي فلم يدر بيننا حديث ذو بال . وفي ٢٢ يناير سنة ١٩١٨ سافرت من المانيا الى اميركا وكنت آخر اميركي غادرها بعلم رجال الحكومة وموافقتهم

صفات الامبراطور

لو كنت قد تركت المانيا في يناير سنة ١٩١٤ بدلاً من يناير سنة ١٩١٨ وطُلب مني ابداء رأيي في صفات الامبراطور واخلاقهِ لجاءَت الصورة التي اصوّرهُ بها كاذبة لانها تمثل ظاهرهُ وتخفي حقيقتهُ . فاني كنت اصورهُ بصورة رجل كلُّ قيد اصبع في ظاهرهِ امبراطور ومع ذلك فانهُ يستطيع ان يبدي من التجمل والدعة وانس المحضر ما هو جدير باعظم الرجال ديموقراطية . عينهُ ساحرة منطقهُ عذب كثير القراءَة واسع الاطلاع حادّ الذهن صادق الفراسة عظيم الذاكرة يخلب الالباب بظرفهِ ولطفهِ . محبّ الذات الى حدّ يجعلهُ عديم المثل . لا يصبر على من يريد اصلاح خطائهِ ومعارضتهُ في رأيهِ

هذه الصورة صحيحة ولكنها ناقصة فصحتها نسبية وهذا ما يجعلها كاذبة فلما جاءَت الحرب كملتها لانها اظهرت الامبراطور بمظهرهِ الحقيقي والوانهِ الصحيحة — لم تغير الحرب اخلاقهُ بل رفعت عنها الغطاءَ فبانت كما هي

« اعلان حسن »

في اوائل تعرفي بالامبراطور شكرتهُ على حسن انعطافهِ والسلام عليَّ من بعيد كلما مرّ امام نافذتي وهو يتمشى في « تيارجارتن » . فقال « هذا اعلان حسن لك يا دايفز . فان الناس يرونني الوّح بيدي لك ويعلمون انك طبيب اسنان حاذق والاَّ ما كنت لاجيءَ اليك وهذا يساعدك في حرفتك » . وبقي طول مدة اقامتي في برلين يبدي مزيد الاهتمام بي وبنجاحي ولطالما سأل عني وعن حركة عملي . واذا كان في محلّ عيادتي لم يدخلهُ احد غيرهُ . وكان ربحي من اتصالي بهِ يرجح على خسارتي من المضايقة التي كانت زياراتهُ تسببها لي ولزبائني ومع ذلك سعى جهدهُ في تخفيف وطأة هذه المضايقة بزيارتي قبل اوقات الزيارة وقال انهُ يفعل ذلك كيلا اضطر الى تبديل كثير في مواعيدي

ستأتي البقية

البترول في الدنيا

ان الصيحة التي قامت في القطر المصري لما شاع ان البترول لا يكفي السكان تدلُّ دلالة واضحة على ان هذا السائل صار من الحاجيات التي لا يستغنى عنها مع ان استعمالهُ لم يشع الاَّ في النصف الاخير من القرن الماضي فعاش الناس الوفاً من السنين وقامت الممالك وانقرضت وهو مجهول او نادر الاستعمال جدًّا. ولكنهُ لما جاء بكثرة حلَّ محلاً لا يقوم فيهِ غيرهُ واوجد حاجات من ضروريات العمران وحسبهُ انهُ صار السبيل الوحيد للانارة في كل القرى واكثر البنادر وللطبخ في في اكثر البيوت ولادارة الكثير من الآلات البخارية حتى لقد استسهل البعض ان يبتاعوا الصفيحة منهُ بعشرة اضعاف الثمن الذي كانوا يبتاعونها بهِ

واول من اشار من الكتّاب الى البترول هيرودوتس المؤرخ اليوناني الذي نشأ في القرن الخامس قبل المسيح اي منذ الفين واربعماية سنة فقد ذكر آباراً ينبع منها الزيت قرب بابل وفي جزيرة زنتي. ثم سترابو وديوقوريدس وبلينيوس وكلهم من ابناء القرن الاول المسيحي فانهم ذكروا استعمال البترول للاضاءة في جزيرة صقلية . وفي التواريخ الصينية واليابانية القديمة اشارات كثيرة الى غاز يخرج من الارض ويشتعل. وقد اشار ماركو بولو السائح المشهور الى منابع النفط اوالبترول في باكو في القرن الثالث عشر واشار السر ولتر ريلي الى وجود البترول في اميركا سنة ١٥٩٥

ولكن اول من اهتم بتقطير البترول رجل انكليزي اسمهُ جمس ينغ ونال امتيازاً بذلك سنة ١٨٥٠ . وابتدأ استخراجهُ بكثرة من اميركا سنة ١٨٥٩ وبلغ مقدار المستخرج منها تلك السنة ٢٠٠٠ برميل ثم زاد بسرعة حتى بلغ ٤٢١٥٠٠٠ برميل سنة ١٨٦٩ و ١٤٦ ٩١٤ ١٩ برميلاً سنة ١٨٧٩ و٣٥ ١٦٣ ٥١٣ سنة ١٨٨٩ و٥٧ ٠٨٤ ٤٢٨ برميلاً سنة ١٨٩٩ و١٢٦ ٤٩٣ ٩٣٦ برميلاً سنة ١٩٠٦ و٢٠٩ ٥٥٦ ٠٤٨ سنة ١٩١٠ و٢٢٠ ٤٤٩ ٣٩١ سنة ١٩١١ و٢٢٢ ٩٣٥ ٠٤٤ برميلاً سنة ١٩١٢ و٢٤٨ ٤٤٦ ٢٣٠ برميلاً سنة ١٩١٣ وهي اكثر البلدان استخراجاً للبترول فانهُ يستخرج منها نحو ٦٥ في المئة وكل ما يستخرج من سائر البلدان ٣٥ في المئة

وقد وقفنا الآن على خطبة نفيسة في هذا الموضوع للسر بوفرتون ردوود القاها في المعهد الملكي ببلاد الانكليز في السابع من شهر يونيو الماضي فاقتطفنا منها الحقائق التالية قال

ان الصينيين كانوا قبل التاريخ المسيحي يحفرون آباراً عميقة يخرج منها غاز يشعلونهُ لتبخير الماء الملح واستخراج الملح منهُ . وآبارهم هذه كانت تحفر بمثل الوسائل التي تستعمل الآن لحفر الآبار التي يخرج البترول منها . وذلك الغاز من نوع الغاز الذي يتولد من اماكن البترول

وقد اختلف العلماء في كيفية تولد البترول في الارض فقال برتلو الكيماوي الفرنسوي ومندليف الكيماوي الروسي ومن لف لفهما ان البترول متولد من مركَّبات الكربون وبعض المعادن وهذه المركبات موجودة تحت الصخور التي يوجد فيها البترول الآن ولذلك لا خوف من نفاده منها لانهُ يتولد دواماً حيث توجد مركبات الكربون والمعادن . ولكن الرأي الشائع الآن ان البترول تولَّد من مواد نباتية في طبقات الارض في بعض العصور الجيولوجية فمقدارهُ محدود ومتى نفد لا يمكن تجدُّدهُ الاَّ حيث لا يزال يتولد كما في خليج قره بوغاز في الجانب الشرقي من بحر قزبين وفي اسوج وسردينيا وشرقي البحر المتوسط حيث تستحيل المواد الآلية الى نوع من البترول . والاكثرون على ان تولدهُ الآن قليل لايقاس باستنفاده لان الاسباب الطبيعية التي تولَّد فيها بكثرة في العصور الجيولوجية الغابرة قد زالت قبل ظهور الانسان على الارض اي قبل بداءة العصر الرباعي من العصور الجيولوجية

وتختلف البلدان اختلافاً كبيراً في مقدار ما يستخرج منها من البترول اما لان مقدارهُ فيها مختلف اصلاً واما لاختلاف الوسائل التي استخدمت للبحث عنهُ فيها . ويقدَّر ما يستخرج من المسكونة كلها الآن في السنة بنحو ٧٠٤٠٣٠٠٠ طن وهي مستخرجة من البلدان المختلفة على ما في هذا الجدول بالتقريب

الولايات المتحدة الاميركية	٤٥٥٥٠٠٠٠ طن	او ٦٤٫٧٤	في المئة
روسيا	٠٩٣٢٠٠٠٠ «	او ١٣٫٢٦	« «
المكسيك	٠٨٠٠٠٠٠٠ «	او ١١٫٣٧	« «
جاوى	٠١٩٢٣٠٠٠ «	او ٠٢٫٢٧	« «

رومانيا	٠٠٠ ٤٥٠ ٠١	« او ٢،٠٨	« «
برما وسيام	٠٠٠ ١٣٠ ٠١	« او ١،٦٦١	« «
ايران	٠٠٠ ٩٢٠ ٠٠	« او ١،٣٣٢	« «
غاليسيا	٠٠٠ ٦٦٠ ٠٠	« او ٠،٩٤٧	« «
اليابان	٠٠٠ ٤٣٢ ٠٠	« او ٠،٦١٥	« «
بيرو	٠٠٠ ٣٥٨ ٠٠	« او ٠،٥١١	« «
الترنداد	٠٠٠ ٣١٢ ٠٠	« او ٠،٣٠٣	« «
المانيا	٠٠٠ ١٣٢ ٠٠	« او ٠،١٨٩	« «
الارجنتين	٠٠٠ ١١٨ ٠٠	« او ٠،١٧٠	« «
القطر المصري	٠٠٠ ٠٦٨ ٠٠	« او ٠،٠٩٤	« «
كندا	٠٠٠ ٠٢٦ ٠٠	« او ٠،٠٣٧	« «
ايطاليا	٤٠٠ ٠٠١ ٠٠	« او ٠،٠٠٢	« «
سائر البلدان	٢٠٠ ٠٠٤ ٠٠	« او ٠،٠٠٦	« «

ويرجح بعض الخبيرين انهُ اذا دام المستخرج من الولايات المتحدة على هذا المعدَّل نفد كلهُ من الاماكن التي وجد فيها هناك سنة ١٩٣٥ اي بعد سبع عشرة سنة لاغير

وقد أُتقن حفر آبار البترول الآن حتى لا يندر ان تحفر بئر عمقها خمسة آلاف قدم او اكثر واذا بلغت عمقاً مثل هذا فقد تصل الى بترول سائل عليهِ ضغط شديد جدًّا يبلغ قناطير كثيرة على كل عقدة مربعة فينشب من البئر ويرتفع في الجو حتى يصير جمعهُ فوق الطاقة كما حدث مراراً في باكو فقد حفرت بئر في غروزني في شمال القوقاس في اغسطس سنة ١٨٩٥ فنبع البترول منها بغزارة تفوق الوصف حتى قُدّر ما خرج منها في الثلاثة الايام الاولى باكثر من اربعة ملايين وخمسمائة الف جالون اي باكثر من ثمانية عشر الف طن كل يوم. فكان ينبع من هذه البئر كل اربعة ايام اكثر مما يخرج من كل آبار البترول في القطر المصري في سنة كاملة

وقد اشكل على اصحاب هذه البئر كيف يحفظون البترول النابع منها ويمنعونهُ من الضياع فاتوا بجيش كبير من العمال وجعلوهم يقيمون سدًّا من التراب في

الوادي الذي انصب البترول اليهِ فعملوا نهاراً وليلاً حتى بنوا سدًّا كسد مأرب لكن تراكم البترول فوقهُ وثغره ُ فبنوا سدًّا ثانياً تحتهُ ثم سدًّا ثالثاً حتى استطاعوا حفظهُ

ولعلَّ اعظم ما حدث من هذا القبيل في منابع البترول كان في املاك لورد كودري في بلاد المكسيك سنة ١٩٠٨ فان العمال كانوا يحفرون بئراً فبلغوا البترول صباح الخامس في يوليو تلك السنة على عمق ١٤٢٤ قدماً وبعد نحو ثلث ساعة جعلت الارض ترتجف حول فوهة البئر في دائرة قطرها نحو ٥٠٠ قدم ثم تشققت وجعل البترول والغاز يخرج من شقوقها وكان هناك آلة بخارية فاشتعل الغاز بنارها وانتشر اللهب حالاً فعم الارض كلها حول البئر واشعل البترول النابع منها فظل مشتعلاً ٥٨ يوماً . ويقدر البترول الذي اشتعل في هذه الايام بثلاثة ملامين برميل وبلغ ارتفاع اللهب في الجو ١٤٦٠ قدماً وكان عرضهُ ٤٨٠ قدماً حتى ان الناس الذين كانوا في البحر على نحو ١١ ميلاً منهُ استطاعوا ان يقرأوا على نوره نحو الساعة العاشرة ليلاً . وخرج من الماء مع البترول في كل يوم من هذه الايام ما يملأ مليون برميل ونصف مليون ومواد جامدة تقدر بنحو مليوني طن. وفي آخر اغسطس قلَّ البترول النابع فاديرت المضخات على البئر تلقي عليها الرمل فاطفأت النار واتسعت الثغرة التي كان البترول يخرج منها حتى بلغت نحو اربعة افدنة في اواخر سبتمبر ونحو ٣٠ فداناً في اواخر يناير

ولا يخرج البترول من آباره نقياً ولكنهُ يكون على درجات مختلفة من النقاوة فبعضهُ يكون سائلاً مصفرًّا سريع الحركة سهل التكرير وبعضهُ يكون اسود لزجاً لا يصلح الاَّ وقوداً في بعض الآلات البخارية . ولذلك يختلف ثقلهُ النوعي من ٠٫٧٧١ الى ١٫٠٠٦ اي ان بعضهُ اخف من الماء حتى تكاد الجرة منهُ تزن قدر ثلاثة ارباع الجرة من الماء وبعضهُ اثقل من الماء ولو قليلاً . وقد تكون فيهِ مواد عطرية كما في البترول المستخرج من ايران وبرما والهند الشرقية .واذا عولج البترول بالاستقطار تحت ضغط شديد خرج منهُ البنزين المستعمل لادارة الاتوموبيلات ونحوها من الالات التي تدار باحتراق نقط البنزين

هذا ويقال عن ثقة ان طبقات الارض في غور الاردن لا تخلو من البترول فاذا ثبت ذلك بالبحث وكان بترولها غزيراً صار مصدر ثروة عظيمة لكل بلاد الشام

بوليس اميركا السري

التزوير على بنك انكلترا

وسرقة مليون جنيه منهُ

ذكرنا في الجزء الماضي ما ابدى الن بنكرتن من الدهاء وسعة الحيلة والجرأة في القبض على مشاهير اللصوص مثل ابناء رينو وغيرهم . ونذكر في هذا المقال ما بذل ابناؤهُ من الجهد الجهيد في مكافحة عصابات المزورين في اميركا واوربا حتى تمكنوا من الضرب على ايديهم واراحة الدوائر المالية من شرّهم

وفي طليعة هؤلاء المزورين الاخوان اوستن وجورج بدويل اللذان تمكنا من التزوير على بنك انكلترا وسرقة مليون جنيه منهُ . وقد اشرنا الى هذه الحادثة غير مرة في المقتطف ولكننا لم نفصلها التفصيل الوافي . وقبل الاتيان عليها نذكر بعض حوادث التزوير الصغرى تمهيداً لهذه الحادثة التي جعلت الاخوين اوستن وجورج اشهر اهل زمانهما في التزوير بل اشهر المزورين طرًّا

زعيم المكيدة التي دبرت لسرقة البنك المذكور اوستن بدويل وهو اميركي ولد في مدينة بروكلن . ولم يبلغ العشرين من سنهِ حتى كان سمساراً مثرياً كثير البذخ . ثم خسر مالهُ بالمضاربة فجعل يحتال على الكسب بجميع الطرق المحللة والمحرمة . وفي تلك الاثناء عهد اليهِ في بيع بعض السندات المسروقة فاخذها الى اوربا وباعها بسهولة واعطي سمسرة قدرها الفا جنيه

وبعد عودتهِ الى اميركا زور هو وبعض اللصوص شيكاً على محل جاي كوك وشركائه بمبلغ اربعة آلاف جنيه . ثم لما رأوا نجاح حيلتهم هذه عقدوا العزم على تزوير شيكاً آخر بمبلغ ٥٠ الف جنيه فوضعوا الخطط اللازمة لهذا التزوير واتقنوها كل الاتقان وكادوا يفوزون بأربهم لولم يتركوا في احد المطاعم اثراً استدل بهِ البوليس السري على نيتهم وانذرصاحب المحل المذكور فسقط في ايديهم. وجاءهُ الانذار صبيحة اليوم الذي قرروا فيهِ اخراج عزمهم من القوة الى الفعل

لكن اخفاق هذا المشروع لم يثن همة بدويل واخيهِ ولم يضعف عزيمتهما .

وكلٌّ ما هناك انهما غادرا نيويورك الى اوربا لمهاجمة بنوكها واخذها على غرة .
وذهب معهما صديق لهما نسميهِ في هذه المقالة « ماك »

ولم يمضِ على هؤلاء الثلاثة في اوربا سوى بضعة اشهر حتى جمعوا اكثر من ١٢ الف جنيه بالتزوير من البنوك المختلفة في المانيا وفرنسا ثم قصدوا لندن واول ما خطر لاوستن سرقة بنك انكلترا . فراقب زبائن البنك يوماً فيوماً حتى وقع اختياره على محل جرين وابنهِ وهما من اشهر خياطي المدينة واغناهم . فلبس ذات يوم ثياب سائح وركب مركبة الى محل جرين واوصاهم بصنع ملابس قيمتها مئتا جنيه مسمياً نفسهُ ف . ا وورين وقال انهُ نازل في فندق « جولدن كروس » احد الفنادق المعروفة . وبعد ذلك باسبوعين اوصاهم اوستن بثياب اخرى بالقيمة نفسها وقال انهُ مسافر بعد اسبوع الى ارلندا للصيد والقنص مع لورد كلانكرتي وانهُ سيرسل صندوقاً لاخذ الثياب ويمرّ عليهم قبيل سفرهِ .فوقع في نفس جرين وابنهِ ان الرجل من كبار الماليين الاميركيين

وفي اليوم المعين قصد اوستن المحل في مركبتهِ فخرج المدير لاستقبالهِ وسلَّم اليهِ الملابس فدفع اوستن اليهِ ثمنها بنك نوت بقيمة خمس مئة جنيه ثم التفت الى جرين وقال « عندي شيء اقولهُ لك يا مستر جرين . ان في جيبي من الدراهم اكثر مما احتاج اليهِ واريد ان اودعك اياهُ افتسمح بذلك »

— حبًّا وكرامة وكم المبلغ

— نحو اربعة آلاف جنيه

— هذا اكثر ممَّا أُريد احتمال مسئوليتهِ فدعني اعرفك بالبنك الذي اعاملهُ وكان هذا البنك بنك انكلترا فرضي اوستن بذلك وكان عملهُ هذا الخطوة الاولى في هذا التزوير الكبير . فاودع اوستن بنك انكلترا جزءا من المال الذي معهُ وسافر هو واخوهُ الى مدينة فرنكفورت الالمانية وكتبا كتاباً الى مدير بنك انكلترا ضمَّناهُ حوالات بمبلغ ١٣ الف جنيه وطلبا ايداعها باسم ف . ا وورين وهو الاسم الذي انتحلهُ اوستن بدويل كما تقدم القول . ثم امضياهُ بامضاء صاحب بنك مشهور في فرنكفورت وقد وصف وورين فيهِ بقولهِ « عميلي الكبير » وقال في الكتاب ان وورين ارسل اليهِ هذا المبلغ من بطرسبرج ليودع على حسابهِ

ثم سافر اوستن الى باريس وكتب منها الى مدير بنك انكلترا يستشيره في شراء بعض الاسهم والسندات فاجابهُ بالايجاب فكتب شيكاً بعشرة آلاف جنيه من حسابهِ في البنك وارسلهُ الى مدير البنك وطلب شراء اسهم وسندات على حسابهِ بهذا المبلغ وارسالها اليهِ . فلما جاءَتهُ باعها واودع البنك المال الذي باعها بهِ وعاد فاشترى سندات اخرى على يد البنك . وما زال يفعل ذلك حتى اعتقد المدير بان وورين من كبار الاغنياء ثم زار وورين المدير ليرسخ هذا الاعتقاد في ذهنهِ فافلح حتى لم يشكّ المدير في انهُ من اصحاب الملايين

وكانت الخطوة الثانية في هذه المؤامرة المالية الكبيرة تزوير عدد كبير من الكمبيالات على محلّ رتشيلد . فاتم اوستن بدويل (وورين) هذا التزوير بمهارة غريبة ولم يبقَ امامهُ سوى قبضها من البنك وقرر السفر من انكلترا قبل تقديم الجزء الاول منها الى البنك لقبضهِ . ووكل عنهُ في غيابهِ رجلاً اسمهُ نويز

غادر لندن قبل تقديم الكمبيالات المزورة بيومين وتزوج في باريس فتاة انكليزية لم تكن تعلم عنهُ شيئاً ثم سافرا معاً الى المكسيك بعد ما اخذ من شريكيهِ مبلغ ٣٠ الف جنيه نقداً . وقبل بلوغهما المكسيك عرّجا على جزيرة كوبا وتمكنا بغناهما من التعرف بكثير من الاصحاب وقضيا شهراً كاملاً في حضور المقاصف والملاهي والخروج للصيد والقنص واغتنام اويقات السرور

وذات يوم وقع في يد اوستن نسخة من جريدة نيويورك هرالد واذا فيها هذه الاسطر بحروف كبيرة

تزوير مدهش على بنك انكلترا

فقد ملايين

هياج عظيم في لندن

٥٠٠٠ جنيه جائزة لمن يجد المجرم

ف . اوورين

وهكذا كشف السرّ واحبطت المؤامرة . ولكن اوستن لم يخشَ بأساً اذ لم يكن احد في اوربا يعرف مكانهُ ولم يذكر اسمهُ الحقيقي مرة واحدة في المؤامرة من اولها الى آخرها

وقضى اسبوعين آخرين يقصف كعادتهِ . وفي احد الايام ادب مأدبة لعشرين من اصدقائهِ في منزل كان قد استأجرهُ في ارباض هفانا . وفيما كانوا على العشاء اذا باب غرفة المائدة قد انفتح ودخل رجل بملابس ملكية خلفهُ طائفة من الجند. فوضع يدهُ على كتف اوستن وقال « اوستن بدويل اني اقبض عليك بموجب امر صادر من حاكم كوبا . وانا جون كرتن من اعوان بنكرتن » ...

***

اما ما جرى في لندن بعد سفر اوستن منها فهاك خلاصتهُ :

في غد سفرهِ توجه شريكاهُ ووكيلهُ الى بنك انكلترا لقبض قيمة بعض الكمبيالات المزورة فلم يلقوا اقل صعوبة . ولم يمضِ سوى بضعة اشهر حتى اجتمع عندهم نحو مليون جنيه نقداً . ولكن شاءت الاقدار ان توقفهم عند حدّهم وان لا تذهب الاموال ضياعاً لغير ذنب جناهُ البنك وانما الذنب كلهُ على نفر من المزورين لاخلاق لهم ولا ذمة تردعهم عن الكسب الحرام . وكان الفضل في اكتشاف امرهم لاهمال طفيف بدر منهم كما يجري عادة في جميع هذه الامور الكبيرة كانما الطبيعة تتصدى من تلقاء نفسها لاهل الشرّ فيما ينوون ويضمرون فتلقي في سبيلهم حجراً صغيراً يكون عثرة آمالهم الكبيرة وتدهورهم في الحفرة التي احتفروها لغيرهم . وهكذا جرى لاوستن ورفاقهِ فانهم نسوا تاريخ احدى الكمبيالات فارسلها البنك الى محل رتشيلد لوضع تاريخها فاكتشف التزوير من اولهِ الى آخرهِ

وفي اليوم التالي حضر نويز الى البنك لقبض قيمة الكمبيالات فقبض عليهِ وكان جورج بدويل وماك ينتظرانهِ خارجاً فلما احسا بما جرى لهُ طلبا السلامة بالفرار . ولما سئل نويز قال انهُ آلة في يد غيره فحار البوليس في امرهِ اذ لم يكن عندهُ دليل يهتدي بهِ الى المزورين فدعي روبرت بنكرتن من محل بنكرتن المشهور الى لندن فاستصحب معهُ ستة من اعوانهِ وبقي وليم بنكرتن وجون كرتن المذكور آنفاً في نيويورك يبحثان معهُ

اما في لندن ففتش روبرت ورجالهُ جميع الفنادق والمطاعم المعروفة فعلموا ان نويز شوهد ماشياً في الشوارع مع اميركي حسن البزة تطابق اوصافهُ ماك .

واهتدوا الى غرف كان يسكنها اميركي تطابق اوصافهُ ماك ايضاً . ووجدوا في سلة تلقى فيها فضلات الاوراق قطعة ورق نشاف عليها هذه الكلمات مقلوبة طبعاً:

عشرة آلاف جنيه

ف ١٠ . وورين

وهيَ تطابق كل المطابقة ما وجد مكتوباً على احد الشيكات التي كتبها وورين. فبذلك عرفت علاقة ماك بالتزوير وارسلت اوصافهُ الى جميع جهات انكلترا واوربا. وعرف روبرت في خلال التفتيش عنهُ انهُ سافر الى فرنسا ومنها الى بروكسل عاصمة البلجيك ثم سافر من بروكسل قاصداً نيويورك . فلما بلغها واراد النزول الى البرّ كان رجال وليم بنكرتن في انتظارهِ على الرصيف فقبضوا عليهِ بموجب اوامر كانت معهم

وبمثل هذه الطريقة قبض على جورج بدويل بعد تحقق علاقتهِ بالجريمة وكان قد فرّ الى ارلندا واختفى فيها

اما اوستن بدويل فاعتقد وليم بنكرتن وجون كرتن من بادئ الامر انهُ لما كان اميركياً عارفاً باساليب البورصة فلا بدّ ان يكون قد اقام من قبل في نيويورك او شيكاغو . فجعل كرتن يتردد الى وول ستريت (بورصة نيويورك) يوماً فيوماً ويقصد مكاتب السماسرة ويكتب اسماء الشبان الذين اشتغلوا فيها والذين يمكن ان يكون لهم يد في تزوير مثل هذا . فاختار عشرين اسماً ثم جعل يسقط منها اسماً اسماً حتى بقي اربعة وكان اسم اوستن بدويل في اول القائمة

وبعد البحث علم ان اوستن كان قد سافر الى اوربا وعاد منها بمال كثير فاعتقد بانهُ هو المجرم الذي ينشدهُ . واتفق ذات يوم ان احد معارف اوستن قال على مسمع من كرتن ان اوستن كان يقول على الدوام « اذا اجتمع عندي مال يغنيني عن العمل فسأقيم بقية عمري في البلاد الحارّة » . وعلى اثر ذلك هبّ كرتن الى ساحل فلوريدا الشرقي فكتب كتباً الى قناصل اميركا في جزر الهند الغربية يسألهم عن اسماء جميع الشبان الاميركيين الاغنياء الذين زاروا حديثاً المدن التي يقيمون فيها . فجاء من هفانا اسم اوستن بدويل فقبض عليهِ كما عرفت

وقد حكم على المزورين الاربعة بالسجن المؤبد

من العراق الى انكلترا

في القرن الثالث عشر

كان منتصف القرن الثالث عشر منقلب تاريخ العراق والمؤذن باضمحلال الخلافة العباسية واستتباب الدولة المغولية في بغداد. وكان بين سلاطين المغول من عزّز النصرانية ودان بها وانزل رؤساءها منزلة سامية فبلغ النصارى في بغداد اوج المجد وقمة الفخر في عهد البطريرك يابالاها الثالث وقد جاء ذكر ذلك في التاريخ. قال صاحب كتاب المجدل: ونال (اي البطريرك يابالاها) من العز والجاه والسلطان ما لا نالهُ احد من قبلهِ حتى ان ملوك المغول والقاآنية(١) واولادهم كانوا يكشفون رؤوسهم ويتبركون قدامهُ ونفذ حكمهُ في جميع الممالك بالشرق وارتفع النصارى في ايامهِ الى عزّ عظيم وجاهٍ كبير. اه». والسرّ في ذلك ان يابالاها كان مغولي المحتد من بلاد الخطا(٢) حيث القى دعاة النساطرة عصا ترحالهم منذ القرن الخامس او السادس ونشروا النصرانية بين ظهراني القوم كما تشهد الآثار بصحة ذلك (٣). وكان قدوم يابالاها الى بلاد بين النهرين بمهمة دينية يصحبهُ ربان صوما امامهُ وملقنهُ الرهبانية ولمَّا لم يتمكن من القيام بها بقي في العراق حتى تبوأ كرسي البطريركية وتمكن من موالاة ملوك المغول ردحاً من الزمان الاَّ ان الدهر الخؤون قلب لهُ ظهر المجن سريعاً فنقموا منهُ ومن بني قومهِ. وبين الحقبتين امر ذو بال وبين العهدين بعثة سياسية نجعلها موضوع كلامنا في هذه العجالة

بعث السلطان ارغون وفداً سياسيًّا من بغداد الى ايطاليا ففرنسا فانكلترا. وكان الغرض من هذه الوفادة الاستيلاء على فلسطين وسورية ومحاربة اصحابهما.

(١) القاآنية لقب ملوك المغول وامرائهم وربما تصحف الى لقب خان المستعمل في الدولة العثمانية

(٢) كانت بلاد الصين تقسم عند امم الشرق الى قسمين الصين العليا اوالشمالية وتسمى الصين او الجين اوبلاد الخطا وقاعدتها خان بالق او بكين. والصين السفلى او الجنوبية وكانت تسمى ماجين وقاعدتها خدان اونانكين

(٣) الآثار التي تشهد بازدهار النسطرة في بلاد الصين كثيرة اشهرها ان الكلدان يذهبون الى ان توما الرسول بشر بالنصرانية بلاد الفرس والعراق والهند والصين. وقد ذكرت اسقفية الصين عند النساطرة مراراً عديدة في التاريخ وآخر ذكر جاء عنها سنة ١٥٠٤. وعثر النقابون حديثاً على اثر قديم في سنفان فو من بلاد الصين عليه كتابة كلدانية ترتقي الى سنة ٧٨١ م

وكان المغول منذ عهد هولاكو يرغبون في الاستيلاء على تلك البقاع وقد استولى هولاكو على سورية زمناً يسيراً ثم انجلى عنها لاسباب يطول بنا شرحها وبقي خلفاهُ ابقا وارغون يعللان النفس بالرجوع اليها لدى سنوح الفرص لهما . وفاق ارغون سلفهُ في السعي لتحقيق هذه الامنية فاوفد الوفود الى اوربا وكان من بينهم ربان صوما ورفاقهُ الذين انفذهم الى ملوك الغرب ليستنجدهم في فتح فلسطين

غادر بغداد سنة ١٢٨٧ وفد مؤلف من ربان صوما وبرصوما والوجيه سبادين ارشاون اي النصراني باللغة المغولية وتوما الانفوسي وترجمان يدعى وكوتو . وزودهم ارغون شيئاً كثيراً من نفائس الهدايا الى كل من الملوك الذين رغب في استمالتهم الى نجدتهِ. وبعد سفرٍ طويل القوا عصا ترحالهم في القسطنطينية عاصمة المملكة البزنطية . فسير برصوما رجلين من حاشيتهِ الى الملك يخبرهُ بقدوم وفود الملك ارغون فامر الملك رجالهُ ان يدخلوا بهم المدينة بحفاوةٍ تامةٍ وعظيم تجلةٍ واحترام وينزلوهم قصراً فخماً .وبعد ان اخذوا نصيباً من الراحة واجهوا الملك اندرونيكس الثاني الذي كان جالساً يومئذٍ على كرسي بزنطية (١٢٨٢ —١٣٢٨). فبسط لهم من الاكرام ما نعموا بهِ عيناً . ولما رأى ربان صوما مآثر اللطف هذه توسل الى الملك ان يأمر من يطوف بهم ليزوروا الكنائس والمعابد ومدافن الائمة والبطاركة فاوعز الى اقطاب المملكة واعيان العاصمة بموالاتهم على بغيتهم . وكان من المعاهد الدينية التي زاروها كنيسة ايا صوفيا الشهيرة ذكرها ربان صوما في رحلتهِ وابدع في وصفها ووصف الآثار الدينية التي شاهدها. وبعد ان قضوا وطراً من اقامتهم في تلك الحاضرة الزاهرة استأذن رئيس الوفد الملك فبرحوها وركبوا البحر.ولم ترسُ بهم السفينة الاَّ بعد شهرين في مرفإِ نابولي فقابلوا الملك كارلوس الثاني واوقفوهُ على قصدهم من هذا السفر والغرض من بعثتهم . ومما شاهدوا هناك الحرب التي كانت رحاها دائرة بين ملك نابولي هذا وبين جاك الثاني ملك اراكون . ومما عجب منهُ ربان صوما كل العجب ان الغربيين لا يتعمدون في حروبهم اذى الاقوام المعادية الاَّ من كان مقاتلاً لهم خلافاً لما كان يعهدهُ سابقاً اذ كان يرى المحاربين في بلادهِ يستحلون سفك دم المرأة في بيتها وينكلون بالشيخ في فراش عجزهِ ويمثلون بالطفل في مهدهِ

و بعد ايام امتطوا الجياد وساروا الى نابولي فقطعوا بلاداً خضراء ناضرة ولم يعثروا

في سيرهم على بقعةٍ ما مجدبة . ولم يرحلوا عن تلك الديار حتى بلغهم خبر وفاة البابا هنوريوس الرابع في ثالث نيسان من سنة ١٢٨٧ ولما بلغوا رومة عاصمة النصرانية علموا ان الكرادلة اجتمعوا لانتخاب خلف للبابا . فبعث برصوما ينبئهم بقدومهِ فاذنوا لهُ في الدخول عليهم وقام ببعض مراسيم لقنوهُ اياها كانت مألوفة يومئذٍ عندهم. ثم رغب الكرادلة الى ربان صوما في ان يقرر صورة ايمانهِ ففعل ولكنهم اطالوا الجدال معهُ حتى اعلمهم بانهُ نزل رومة لغير هذه الغاية وان اهم ما لديهِ ان يزور المشاهد الدينية ويوقفهم على نية الملك والجثليق فيما يخص الاراضي المقدسة. فامر الكرادلة حاكم المدينة وبعض الرهبان ان يطوفوا بالوفد في الكنائس ويطلعوهم على الآثار المصونة وجليل الذخائر فزاروا تلك المعاهد وتيمموا بعكنوناتها ثم انقلبوا راجعين الى الكرادلة وقد لاحت على وجوههم امارات السرور لما شاهدوا مما انعش فيهم الشواعر الدينية . اما المهمة السياسية التي كانت غرض بعثتهم الوحيد ولاجلها عانوا مشاق السفر فقد باتت عقيمة لخلو الكرسي الرسولي او تأجلت المفاوضة فيها الى انتخاب البابا الجديد

يمم الوفد فرنسا بعد ان اقاموا في رومة برهة ومروا في طريقهم بتسكانيا وجنوى ولاقوا من العز والاكرام من اهالي تلك الاصقاع ما يعجز عن وصفهِ القلم ويكل عن ذكرهِ اللسان واخيراً بلغوا عاصمة الفرنسويين قبة العمران وبيضة المدنية فامر الملك فيليب الجميل من استقبلهم احسن استقبال واكرم مثواهم وانزلهم على الرحب والسعة . وبعد ثلثة ايام انفذ الملك اميراً من جلة امراءِ المدينة الى ربان صوما يدعوهُ اليهِ فلبى الدعوة ولما مثل بين يديهِ وقف الملك اكراماً لهُ واخذ يحادثهُ بارق العبارات ثم سألهُ عن بغيتهِ والغرض من بعثتهِ فاجابهُ بان ارغون ملك المغول ويابالاها جثليق الشرق انفذاهُ مستنجداً ملوك الغرب في فتح فلسطين . واسترسل في ايضاح مهمتهِ وما يتوقف عليها من الامور الخطيرة ثم قدم الملك الرسائل والهدايا مما معهُ فقبلها الملك فيليب الجميل بكل ارتياح ووعدهُ خيراً بيد انهُ عجب من اهتمام الملك المغولي بمسئلة الاراضي المقدسة.وبعد ان تجاذبا ملياً اطراف الحديث ودرسا المسئلة درساً دقيقاً استأذن برصوما الملك في ان يسمح لهُ بزيارة المعاهد الدينية ودور العبادة ومعاهد العلم والمنتديات العمومية فاجابهُ الى ملتمسهِ وامر رجالهُ بان يأخذوا الوفد الى تلك الامكنة .

نشارفها ربان صوما جميعها واحسن وصفها في رحلتهِ . ومما ذكرهُ فيها انهُ شاهد ثلاثين الف تلميذ في باريس يتلقون العلوم ويرضعون افاويق الآداب والفضيلة في المدارس والاديرة . ومما هو قمين بالذكر ان فيليب الجميل بعث بعد ذلك بعثة سياسية الى الملك ارغون يذكرها التاريخ فنجتزىء بالاشارة اليها

سافر برصوما ورفقاؤهُ من باريس متوجهين الى انكلترا لمواجهة الملك ادورد الاول (١٢٧٢ — ١٣٠٧) وكان مقيماً يومئذٍ في كاسكونيا فلما دنا الوفد من المدينة خرج سكانها يسألونهم من انتم فاجابوهم بانهم وفود الملك والجثليق وامراء المغول . ولما بلغ الخبر الملك سرَّ بهذا النبأ وتضاعف سرورهُ عند ما علم ان الوفود قصدوهُ يستنجدونهُ في فتح فلسطين وكانت البلاد قبلة آمالهِ . ولما مثل الوفد بين يدي جلالتهِ قدموا لهُ الهدايا والرسائل فامر الملك ربان صوما بان يحتفل بالقداس على مراسم الشرقيين وشعائرهم وحضر الملك الحفلة الدينية وتناول من يد ربان صوما وكان ذلك اليوم مشهوداً لم يسبق لهُ نظير في مؤاخاة الغرب والشرق

وزار ربان صوما المدينة وشارف ابنيتها ووقف على طبائع اهلها ووحدة معتقدهم لاسيما وان الملك ادورد ذاكرهُ بهذا فعجب منهُ وكانت اوربا يومئذٍ على مذهب واحد من النصرانية خلافاً للشرق حيث كانت المذاهب قد تعددت . ومن ثمَّ انقلب الوفد راجعاً وقد اثقلهُ الملك بالهدايا الى ارغون والجثليق يبالاها. وهنا لا يسعنا ان نضرب صفحاً عن رسوخ تلك العلاقات التي وطد سبلها وعزز اركانها الراهب النسطوري بين ملك انكلترا وبين ملك المغول وجثليق الشرق ففي ١٢ آذار سنة ١٣٠٢ انفذ ادورد الاول من وستمنستر رسالتين الواحدة الى الملك ارغون والثانية الى يبالاها جثليق الشرق على النساطرة وكان حامل الرسالتين رجل من الانكليز يدعى جوفروى ذي لنكل وكان معهُ رجلان آخران احدهما يدعى نيقولا ذي شارتر . وانضم اليهم رجل آخر في جنوى اسمهُ بسكاريل وابن اخيهِ كونراد وبرسيفال ذي جنرولف فجابوا بلاداً كثيرة ومروا بمدنٍ عديدة لجهلهم عاصمة المغول التي لم تبرح متحولة من بلدٍ الى غيرهِ . ومن المدن التي زاروها طورس وماردين وارضروم وبيبورت في بلاد ارمينية وغيرها من البلاد والاصقاع

وكانت امتعة السفر مؤلفة من اشياء كثيرة كالفراء والالبسة والاسلحة والسجاد والآنية الفضية . ومن غريب ما يذكر في رحلة هذه البعثة ان كان لها مظلة (شمسية) تمزقت فابتاعت غيرها في طورس . وقد صانت لنا يد الحدثان نص الرسالتين اللتين بعث بهما الملك ادورد الاول الى ارغون ويبالاها وكان بودنا ان ننشرهما في هذه العجالة لولا ضيق المكان

لنعد الآن الى ربان صوما فانهُ بعد ان عاد من انكلترا الى باريس قفل راجعاً الى جنوى حيث قضى موسم الشتاء وهناك واجه وكيل البابا العام الكردينال جان دي توسكلوم وشكا اليهِ الاحوال فوعده خيراً . ولما عاد الكردينال الى رومة ذكر الراهب الشرقي عند البابا نيقولاوس الرابع فبعث البابا يستدعيهم الى رومة فساروا اليها ومثلوا بين يديهِ وفاتحوهُ بالمهمة السياسية التي عهد اليهم فيها ثم عادوا الى الوطن . ونجتزىء بما ذكرنا والاسف ملء القلب لما لاقى النساطرة في هذه الحرب الطاحنة من المحن والاحن التي كادت تودي بالبقية النزرة من هذا الشعب الكريم

ي . ر . غنيمة

السكر من البنجر

مقتطفة من مقالة في مجلة ناتشر الانكليزية

كان السكر المستهلك في اوربا يصنع قبلاً من قصب السكر وكان معظم هذا القصب يستورد من جزر الهند الغربية . ولكن عرف منذ اواسط القرن الثامن عشر ان السكر الذي يستخرج من قصب السكر يمكن استخراجهُ ايضاً من نباتات اخرى . ففي سنة ١٧٤٧ اعلن الكيماوي مرغراف ان هذا النوع من السكر موجود في البنجر وكان البنجر يزرع حينئذ بكثرة في سليزيا علفاً للبهائم . وقام على اثره تلميذه اشار الفرنسوي وكان يسكن المانيا فزرع البنجر في اراضيهِ وبنى معملاً صغيراً لاستخراج السكر منهُ . فنجح في عملهِ هذا نجاحاً حمل الملك فردريك وليم البروسي سنة ١٨٠١ على تعيين مال لبناء معامل يستخرج السكر فيها من البنجر . وعليهِ يقال بوجه عامّ ان صناعة السكر نشأت في القرن التاسع عشر

ومما ساعد على رواج هذه الصناعة حينئذٍ حروب نبوليون وسيادة انكلترا البحرية سيادة تمكنت بها من حصر بعض الموانىء الاوربية وتضييق الحصر على الموانىء الفرنسوية بوجه خاص. فرأى نبوليون اذ ذاك ان لا سبيل الى تخفيف وطأة ذلك الحصر فيما يخصُّ سوق السكر الاَّ زيادة زرع البنجر. فامر بزرع البنجر في عشرات الالوف من الافدنة وبانشاء مدارس شتى لتعليم زرعهِ واستخراج السكر منهُ. فلم تأت معركة وترلو التي كانت خاتمة حروبهِ حتى كانت صناعة السكر قد قامت في فرنسا والمانيا على اسس متينة وحتى كان الخطر يتهدد زراعة قصب السكر في جزر الهند الغربية الانكليزية كما رأى نبوليون بعين بصيرتهِ الثاقبة

والفضل في انشاء صناعة استخراج السكر من البنجر عائد على رجال العلم وما بذلوا من الجهد في هذا الباب . فانهم درسوا كيفية زرع البنجر واستخراج السكر منهُ درساً وافياً مكنهم من تحسين الطرق المستعملة في استخراج السكر وزيادة مقدار المستخرج منهُ زيادة عظيمة. وطبقوا معارفهم الكيماوية على العمل تطبيقاً فاق المعروف في سائر فروع الصناعة طرًّا . ولم يكن زرَّاع قصب السكر في الهند الغربية يعنون قديماً بتطبيق العلم على العمل في صناعتهم ما دامت مكاسبهم كبيرة .فلما رأى زراع هذا العصر ما ألمَّ بزراعتهم من الكساد على اثر رواج صناعة السكر من البنجر انتبهوا للخطر الذي يتهدد زراعتهم وبذلوا وسائل شتى لدرء الخطر ولكن لم يفوزوا بطائل بسبب الطريقة المعروفة في المانيا لترويج التجارة والصناعة وهي مساعدة الحكومة للتجار والزراع والصناع باعانات مالية من خزينتها وهي الطريقة المسماة بنظام الجوائز . كلُّ ذلك والحكومة الانكليزية لاتعنى العناية الواجبة بتلافي الضرر الذي يصيب زراع قصب السكر في جزر الهند الغربية التابعة لها حتى قام المستر تشمبرلن وكان وزيراً للمستعمرات فابدى ميلاً الى اصلاح ما فات ولكن بعد فوات الفرصة لان كثيرين من زراع قصب السكر ابطلوا زرعهُ وكثيرين باتوا على شفا الخراب لقلة رأس المال اللازم وعدم قدرتهم على شراء الآلات الحديثة لعصر القصب واستخراج السكر منهُ

اما الاعانة المالية التي كانت الحكومة الالمالية تدفعها الى اصحاب معامل البنجر فكانت تمكنهم من تصدير السكر الى الخارج بثمن اقل من قيمة صنعهِ وغايتها من ذلك القضاء على زراعة قصب السكر في الهند الغربية . وفي سنة ١٩٠١ —

١٩٠٢ الغى مؤتمر بروكسل نظام الجوائز على سكر البنجر بموجب اتفاق دولي ولكن بعد ما نالت المانيا بعض مأربها من زراعة قصب السكر حتى صارت انكلترا تعتمد في سكرها على ما يردها من اوربا لا على ما يصنع منهُ فيها او في البلاد التابعة لها . وهذا يعلل رضاء المانيا بامضاء الاتفاق المشار اليهِ مع سائر الدول . وبلغ من اعتماد انكلترا على السكر الذي يصنع خارج املاكها انها استوردت منهُ في السنة السابقة لنشوب الحرب نحو مليوني طنّ منها نحو ٤ في المئة فقط من السكر المصنوع من قصب السكر المزروع في ارض انكليزية

ومن رأي مجلة ناتشر الانكليزية ان انكلترا تستطيع ان تسدَّ حاجتها من السكّر بما يمكن ان يزرع من قصب السكّر في البلاد التابعة لها . فقد عينت سنة ١٩١٥ لجنة للبحث في هذه المسئلة فقدرت ان مستعمرات انكلترا وسائر البلاد التابعة لها تستطيع ان تخرج من ارضها سنوياً اربعة ملايين طنّ من قصب السكر اذا زرعت جميع الاراضي التي تصلح لزرعهِ وهي لا تخرج الآن سوى ٨٨٠ الف طنّ . وقد استثني من هذا التقدير الهند ومصر والمستعمرات الالمانية التي استولت انكلترا عليها في الحرب

ومعلوم ان قصب السكر يزكو في البلاد الحارة اما البنجر فيزكو في البلاد المعتدلة . ولكن ليس بين بلاد السلطنة الامبراطورية المعتدلة بلد يعنى ببعض العناية بزرعهِ سوى كندا مع انهُ ثبت بالتجربة انهُ يزكو في انكلترا نفسها وارلندا وجنوب افريقية وبعض مقاطعات استراليا

ويؤخذ من اقوال بعض الصحف الانكليزية انهُ تألفت شركة في انكلترا حديثاً للاهتمام بزرع البنجر وان الحكومة الانكليزية قدمت لها المال اللازم لشراء ٥٦٠٠ فدان . وهي مساحة قليلة اذا علمنا ان نبوليون في زمانهِ امر بزرع البنجر في ٧٠ الف فدان لاستخراج السكر منهُ وتخفيف وطأة الحصر الانكليزي عنهُ ولكن الدلائل تدلُّ على ان انكلترا تنوي التوسع في زرع البنجر في ارضها الى حدّ تستغني عندهُ عن السكر الذي يردها من الخارج

وظيفة الطحال

لا يعرف الطبُّ وظيفة الطحال تماماً . وكلُّ ما يعرف عنها بالتحقيق ان لهُ شأناً في تكوين كريات الدم البيضاء بدليل ان عدداً كثيراً منها يوجد في الدم المأخوذ من الوريد الطحالي وبدليل انهُ اذا تقلّص سطح الطحال بفعل الكهربائية زاد عدد الكريات البيضاء في الدم زيادة عظيمة

وعرف ايضاً ان الطحال يكوّن كريات الدم الحمراء في بعض الحيوانات. وهناك ما يحمل على الظن ان الطحال يحلّل كريات الدم الحمراء التي باتت عديمة الفائدة في الناس . ومع ذلك فليس وجود الطحال في الجسم لازماً لهُ فقد أُزيل بعمليات جراحية فعقب ازالتهُ تضخم الغدد اللمفاوية في الجسم ولم يعقبها الموت دائماً

وقد صدر حديثاً كتاب بالانكليزية عنوانهُ « الطحال وفقر الدم » من قلم الاستاذ بيرس من اساتذة جامعة بنسلفانيا الاميركية بسط فيهِ التجارب التي جربها هو وبعض مساعديهِ في السنوات الست الاخيرة واستأصلوا الطحال بها من الكلاب فاتضحت لهم الحقائق التالية

(١) ان استئصال الطحال من الكلاب افضى الى انيميا (فقر دم) معتدلة الشدة دامت شهرين الى ستة اشهر

(٢) ان استئصالهُ زاد مقاومة الكريات الحمراء لكل ما من شأنهِ ان يفسد الدم

(٣) ان استئصالهُ قلل قابلية الكلاب للاصابة بالبول الدموي واليرقان الناشئين عن الحقن بالمصل المحلل للدم

وقد دلت تجاربهُ ان استئصال الطحال لا يفضي الى الموت ضرورة ولا الى ما يصحُّ ان يسمّى مرضاً شديداً . وكانت اجسام الكلاب تستعيد حالتها الطبيعية بعد استئصال الطحال في نصف سنة الى سنة الاَّ ان قدرة كرياتها الحمراء على مقاومة انفصال الهيموغلوبين (المادة الملونة للكريات الحمراء) عن الكريات الحمراء قلَّت عما كانت قبل استئصال الطحال

ولم يبحث الكاتب فيما اذا كانت الانيميا ناشئة عن قلة الهيموغلوبين في الدم او عن زيادة السائل الدموي فيهِ زيادة نسبية مما لا غنى عنهُ في معرفة حقيقة الانيميا والوصول الى علاجها. وتدلُّ الدلائل ان افضل علاج لمرض بنتي (نوع من انيميا الطحال)

ومرض جوشر (نوع آخر منها) واليرقان العديم الصفراء انما هو استئصال الطحال

وكان الاطباء القدماء يعتقدون انهُ اذا استؤصل طحال انسان فانهُ يستطيع الجري باسرع مما كان قبل الاستئصال . وعليهِ قالوا ايضاً ان الفرس لا طحال لهُ فلذلك ضرب المثل بجريهِ وسرعتهِ. ولكن التشريح يدلُّ على ان الفرس ذو طحال كغيره من الحيوانات العليا . بقي على الذين نزعت طحلهم ان يخبرونا هل باتوا اسرع جرياً مما كانوا قبل نزعها ام لا

عروس النيل

بينما انا اقلب صحيفة « الشباب » وجدت تحت عنوان « عروس النيل » كلاماً عنها يغاير الحقيقة فارسلت الى صاحب الجريدة كتاباً انبههُ فيهِ الى خطائهِ فاهتم بالامر وسعى في اظهار الحقيقة خدمة لهـا مستفهماً من العلماء فقال في العدد الثامن من السنة الثانية ما يأتي بالحرف الواحد تحت عنوان « حقيقة عروس النيل »

« خصصنا افتتاحية العدد الصادر من الشباب في الثالث والعشرين من اغسطس الماضي بالكلام في « وفاء النيل » وقد جاءَ ضمن ما كتبنا ان القدماء من اجدادنا كانوا يقدمون للنيل اجمل عذراء عليها انفس الحلى . فكتب الينا احد الادباء ينكر علينا ما الصقناهُ بالقدماء ويقول ان ليس في التاريخ العلمي من دليل على القاء المصريين عذراء للنيل وانما هي خرافة تداولها الناس عن المؤرخ المقريزي

« وقد ادهشنا كتاب الاديب الفاضل لانا كنا نعلم ان هذه الحادثة مما دوّن في كثير من كتب التاريخ ومما التي في كثير من الدروس ولكننا قلنا ربما كان واضعوها بعيدين عن اساليب النقد الصحيح والتحري الدقيق رغماً عن تقريرها في مدارس الحكومة المصرية فداخلنا الشك فيما كتبناهُ واردنا التثبت فقصدنا الى حضرة العالم الاثري الجليل صاحب العزة احمد بك كمال الامين الفخري لمتحف الآثار المصرية فانكر علينا ما كتبناه ونفى وجود فكرة تضحية الانسان عند قدماء المصريين في عهد حضارتهم . ولكنهُ قال لنا ان المصريين كانوا يمثلون النيل عند الاحتفال بعقدمهِ — في العهد القبطي — بتمثال هو ما قال عنـهُ واضع تلك الكتب انهُ عروس ولم يكتفوا بذلك بل احيوها في مخيلتهم وجملوها تجميلاً فسامحهم الله وغفر العلم لهم

«على انا قد رجعنا الى (كتاب الحضارة القديمة) لمؤلفهِ الاستاذ كمال بك ايضاً فوجدنا فيهِ ذكراً لعيد النيل اردنا اثباتهُ هنا نشراً للمبادىء العلمية الصحيحة ودفعاً للاشاعات والمفتريات. ففي الصفحة الرابعة والعشرين وما بعدها ما يأتي :—

« فاذا جاءَ الانقلاب الصيفي واتى الماء المقدس من اسوان الى جبل السلسلة قامت القسس المقيمة في هذا الجبل او الملك الحاكم او ابنهُ فيتقرَّب بثور او بأوز ثم يلقي في الماء قرطاساً مختوماً من البردي يشتمل على امر فيهِ اطلاق الحرية لهُ بالزيادة لكي يضمن لمصر الخير بفيضان معتدل

« وكانوا يعتنون بهذا العيد سواء حضرهُ الملك او لم يحضرهُ لانهم كانوا يراعون الرواية القديمة القائلة ان سعادة السنة او شقاءها موقوفة على ذلك المهرجان فان حصل منهم في شأنهِ اهمال او توانٍ رفض النيل الامر الصادر اليهِ واغرق الاراضي والجهات

«وفي هذا الموسم كان الفلاحون يأتون بالزاد ويأكلونهُ سوية اياماً متوالية ويشربون حتى يثملوا ويستمرون على ذلك حتى يأتي يوم الموسم الكبير فتتخرج حينئذٍ القسس من المحراب ومعهم تمثال يزفونهُ على الشاطىء بالالحان والاصوات المطربة والترتيل والمدائح وصدح الآلات الموسيقية فيقولون :

«السلام عليك ايها النيل يا من ظهرت على هذه الارض واتيت لاحياء مصر .... انت البحر المفيض على البساتين التي اوجدتها الشمس لنا لتحيي جميع ما يكون في شرقهِ . انت الذي تمتنع عن ري الصحراء حين نزولك من مياه السماء فالمقدس (سب) (اي الارض) تتولع بايجاد العيش والمقدس (نيرا) صاحب الحبوب يقدم قرابينهُ والمقدس (تباح) يصلح احوال العامل . انت صاحب الاسماك متى تجاوزت الشلال لم يعد الطير ينزل الحقول . انت صانع القمح وموجد الشعير ومطيل اجل المصايد . ان تعطلت اصابعك او اعتراك كساد اصبحت الالوف من الناس في فاقة وان نقصت وقت نزولك من السماء افنيت المعبودات والخلق وتكدَّرت الحيوانات وصارت الارض كباراً وصغاراً في عذاب، واذا كانت الحال على عكس ذلك واستجيب دعاء الناس تصبح الارض ابتهاجاً وينشرح كل ذي بطن ويهتز كل ظهر من الضحك وتمضغ كل سن . يا جالب الارزاق ومكثر المأكولات وموجد احسن الاشياء ... انت الذي تهتم بالقطرين فتمتلىء المخازن

وتزداد خيرات الفقراء. انت الذي تستجيب دعاءهم عند تقديم النذور فلا ينقصهم شيء. وان تشييد السفن هو منتهى قصده فلا يصنعون للنيل احجاراً ولا تماثيل بتاج مزدوج ولا يشاهد ولا يدفع له جزية ولا يؤتى اليه بقربان ولا يؤثر فيه كلام السحر الخفي ولا يعرف له مكان ولا يهتدى الى مقره بسر الطلاسم السحرية. لا بيت رحيباً يكفيك ولا احد يطلع على ضميرك الا ان ذراري اولادك تنشرح منك لانك تحكم كملك اوامره نافذة على جميع اهل الارض يتجلى في مشهد من سكان الجنوب وسكان الشمال وهو الذي يشفق فيخفف دموع الاعين ويفيض باحساناته واينما وجدت حلت الافراح وانشرحت الصدور ....

« ومتى عجنت يداك شيئاً صار ذهباً او طوبة صارت فضة . فلا يؤكل اللازورد لكن القمح افضل من الاحجار الكريمة .... النيل معبود الثروة الذي يحسن الارضين ويكثر السفن في عيون الناس وهو الذي يحيي قلوب النساء الحبالى ويحب كثرة الحيوانات .... وما ارتفعت في مدينة الا صار كل شيء جيداً للغاية ووجدت جميع الحشائش لاولادك فلو غمضت عن اعطاء الغداء زالت السعادة من المساكن ووقعت الارض في ضعف شديد »

« ذلك هو غناء النيل وتلك حكاية الاحتفال بعيده خالصة عن كل شائبة. وانا لنشكر لحضرة الاديب الفاضل لفتهُ نظرنا لخطإ ما كتبناهُ . فقد كان سبباً في انقاذنا من هوة الخطإ المشهور كما نرجو ان نشر هذه التفصيلات يمحو خرافة من الخرافات العالقة باذهان المتعلمين منا والمرتبطة بحضارتنا القديمة التي نعلن اسفنا لجهلنا اياها على ما فيها من الحكم المأثورة والمواعظ البليغة . انتهى بحروفهِ

واذ قد ذكر في عرض الكلام السابق ان المسألة كانت من العهد القبطي كتبنا الى حضرة المؤرخ القبطي المرحوم ميخائيل بك شاروبيم فكتب الينا تحت عنوان عروس النيل يقول :

« فعن هذه العروس اقول انها يا بني فرية من صاحب الخطط ما انزل الله بها من سلطان ولم يقل بها احد من جماعة المؤرخين ولا الكتاب المتقدمين سواهُ وما كفاهُ ان اختلقها اختلاقاً حتى اسند تحقيقها الى امير المؤمنين عمر بن الخطاب حيث قال ولما اخبرهُ عمرو بن العاص بخبر تلك العروس كتب اليهم يقول « قد اصبت ان الاسلام يهدم ما كان قبلهُ وقد بعثت اليك ببطاقة فالقها في داخل النيل

اذا اتاك كتابي . قال فلما قدم الكتاب على عمرو وفتح البطاقة فاذا فيها من عبد الله امير المؤمنين الى نيل مصر أما بعد فان كنت تجري من قبلك فلا تجر وان كان الله الواحد القهار هو الذي يجريك فنسأل الله الواحد القهار ان يجريك ا . هـ بنصه قال المقريزي فالقى عمرو البطاقة في النيل قبل يوم الصليب بيوم وقد تهيأ اهل مصر للجلاء والخروج منها لانهُ لا يقوم بمصلحتهم فيها الاَّ النيل واصبحوا يوم الصليب وقد اجراهُ الله تعالى ستة عشر ذراعاً في ليلةٍ وقطع تلك السنة السوء عن اهل مصر ا . هـ

« اقول ها هي كتب التاريخ بين يديّ وهي كذلك في كل حين ولاسيما كتب مؤرخي العرب ولم أرَ فيها شيئاً من ذلك يا بني او يقرب منهُ

« هذا الزمخشري وصاحب علوي الاجرام في اخبار الاهرام والمسعودي صاحب مروج الذهب لم يذكروا في كتبهم عن تلك العروس شيئاً ولا كذبوا على احد كما كذب صاحب الخطط . وليس ذلك فقط بل ولا تنطق اثار اجدادنا ونقوشهم التي هي اصدق ما ينقل عنهم بشيءٍ من ذلك البتة

« واعلم يا بني انهُ قد جرت عادة اجدادك الاولين انهم عند الاحتفال باحد اعيادهم الكبرى تخرج كهنتهم بمقدس ذلك حملاً على اكتافهم او على عجلة او غير ذلك ويصنعون بهِ على عادتهم ورسومهم المقررة ومن ذلك اليوم تبتدئ ايام العيد اذا كانت معدودة او تنتهي بانقضاء يومهم ذلك ولهم في ايام كل عيد عادات بعضها ديني وبعضها سياسي يأكلون فيها ويشربون ويطربون ويطفرون ويرقصون امام تابوت مقدس ذلك العيد على نقر الطبول والحان المزامير (التسابيح) وينشدون الادعية والابتهالات لمقدسهم ذلك ويفعلون كلما تعتبرهُ كهنتهم عملاً مشروعاً بلا تحاشٍ ولا مبالاة

« قال هيرودتس ابو التاريخ — كانت اعياد ومواسم المصريين تعمل في مدن متفرقة بالبلاد البحرية والقبلية من مصر مثل بوبسطه وصا الحجر والمطرية وبوقو وهي التي من آثارها الآن تلول موجودة في ساحل البحر الملح مما يلي بحيرة البرلس ومدينة مايريس التي لم يعلم محلها حتى الآن وكانت تلك الاعياد دينية وسياسية . الى ان يقول وكان يصدر من المصريين في هذه الاعياد كثير من الامور الخارقة

واول اعيادهم كان عند شروق الشعرى اليمانية في اشعة الشمس وميقاتهُ شهر توت وهو اول شهورهم وكانوا يذبحون فيهِ واحدة من السمان قرباناً لمعبودتهم ايزيس وبعد مضي ايام من هذا الشهر كان يعمل موسم تحوت الشهير بهرمس وكانوا في هذا الموسم يأكلون التين ويشربون العسل ويقولون بعد اكلهِ ما احلى الحق . وفي الثامن عشر من بابه كانوا يعيدون عيد معبودهم آمون رع في مدينة مايريس وكان من عادتهم في هذا العيد ان الكاهن في الليلة المتقدمة عليهِ يأخذ هيكل قديسهم ويضعهُ في برزخ مذهب بموضع مقدس لهم قريب من المعبد وفي الغد يقربون القرابين وبعد الفراغ منها عند زوال الشمس يقوم جماعة من الكهنة عند الهيكل ويقف الباقون عند باب المعبد وبايديهم العصي والمساوق لمنع دخول الهيكل اعني هيكل مقدسهم الى المعبد فاذا جاء حاملو الهيكل وجدوا باب المعبد مقفلاً فيقع بينهم وبين من بهِ من الكهنة وغيرهم عراك ثم مضاربة وقتال شديد يسيل فيهِ دمهم ويظل الحال على هذا حتى يدخل هيكل قديسهم المعبد ويستقر في مكانهِ . ويزعم جماعة الكهنة انهُ لم يكن يحصل ضرر لاحد من تلك الجروح . وكانوا يشيرون بهذه الاحوال الى ان حرارة الشمس المعبر عنها بايزيس قد دخلت جوف الارض لتحميها وتنمي زرعها ولهم اعياد اخرى كثيرة جداً ولكل منها رسوم وعادات منقوشة على آثارهم . ومما تقدم تعلم يا بني ان اعياد اجدادك المصريين حتى الصغرى منها كان لكل منها مقدس معبود ولهذا المقدس تمثال يشيرون بهِ الى ما وراء ايام عيدهِ من الادوار الفلكية او الانقلابات الزمنية او المواعيد الزراعية او زيادات النيل او انحسارهِ عن الارض وانحباسهِ في مجراهُ والى غير ذلك مما هو مقرر عندهم ومشهور . على ان ما قالهُ العلامة احمد كمال بك في مؤلفهِ الحضارة القديمة عما يفعلهُ اجدادك عند مجيء الانقلاب الصيفي وانحدار النيل من اعاليهِ من انهم كانوا يأكلون ويشربون معاً والاحتفال بتمثال النيل والطواف بهِ وهم يتغنون بالالحان والاصوات المطربة والمدائح وغير ذلك لهو طرف من عاداتهم الدينية والمدنية المنقوش حديثها على آثارهم والتي ذكر بعضها هيرودتس ابو التاريخ ومانيطون الكاهن المصري . وهؤلاء وغيرهم لم يبدلوا تمثال النيل ذلك الذي ربما كان لعهدهِ من ذهب او فضة او خزف او حجر بعذراء جميلة كما استدلهُ صاحب الخطط

ومسخ حكايتهُ مسخاً معيباً . واعلم يا بني ان شريعة اجدادك المصريين كانت تحرّم القتل تحريماً وتعاقب فاعليهِ بالقتل وكذا كانت تفعل بمن يرى قاتلاً يرتكب جريمة القتل ولم يخبر بخبره فكيف تكون شريعتهم على هذا وهم يلقون في كل عام عذراء جميلة طعاماً لسمك النيل لا وابيك

«وبعد فاني اظن يا بني ان عادة الاحتفال بتمثال النيل والطواف بهِ على شواطئهِ ظلت مرعية ومعمولاً بها الى الفتح الاسلامي وبعدهُ الى عهد الخديوي توفيق ولكنها على غير ما كان يفعلهُ القدماء فان تمثال المتأخرين فضلاً عن كونهِ من الطين فانهم كانوا يقيمونهُ كومة واحدة لا رأس لها ولا ذنب ولا شكل ولا هندام على السد الذي كانوا يحولون بهِ بين النيل وخليج امير المؤمنين من ناحية منيل الروضة . ويسمونهُ (العروسة) حتى اذا اوفى النيل اذرعهُ المقررة وبرز الامر بكسر السدّ في صبح ليلة مهرجانهِ المعتاد عملهُ في شهر مسرى ازاحوا تلك الكومة او العروسة مع السد الى الخليج وهم يكبرون ولعلهم يشيرون بذلك الى عروس المقريزي. وظل الحال على هذا حتى طم الخليج وبطل دخول الماء اليهِ وصار طريقاً لقاطرات الكهرباء لعهد الامير عباس فبطلت تلك العادة جملة ان كانت هي كما اظن» اه بحروفهِ

ولما وصلتني هذه العجالة المفيدة منهُ استأذنتهُ في نشرها اتماماً للفائدة فاذن لي بكل ارتياح وارسلت نسختها الى ادارة مجلة الشباب المذكورة ولكنها لم تنشر لاحتجاب هذه المجلة بالنسبة للحالة الحاضرة. وبينما اقلب صفحات الافكار وجدت بها قصيدة حضرة الشاعر محمد افندي الهراوي من موظفي دار الكتب السلطانية فاكبرت شعرهُ ونزلت مكانتهُ في قلبي لمتانة القريض وسلامة التركيب ولكنني اسفت لذكرهِ نظماً هذه الحادثة التي هي من مفتريات المؤرخين. فهممت ان اكتب لهُ شخصياً في ذلك وان ارسل نسخة مما تقدم ولكنني لم ارَ فائدة من ذلك فانكمشت فلما ظهر عدد المقتطف لشهر اكتوبر سنة ٩١٨ وقع نظري تحت باب التقريظ والانتقاد على قصيدة حضرتهِ وبها معنى هذه الحكاية فرأيت ارسال هذه المقالة الى المقتطف تنويراً للاذهان

الباحث الايجبتالوجي
فؤاد زكي عجمي بمصر

الجمرة ومنعها

كانت الحكومة الانكليزية قد انتدبت لجنة للبحث في الوسائل اللازمة لمنع خطر العدوى بالجمرة من لمس صوف الغنم وشعر المعزى والجمال وغيرها من الحيوانات التي تصاب بها . وقد اصدرت هذه اللجنة حديثاً تقريراً ضافياً في هذا الشأن نلخص منهُ ما يلي

الجمرة مرض حادّ معدٍ يصيب الانسان وبعض الحيوانات الاخرى وهو مسبب عن مكروب خاصّ ينتشر في جسم الحيوان المصاب بهِ حتى يصير كل جزء منهُ معدياً. وهذا سبب الخطر من تداول الحيوانات المشار اليها والاتجار بصوفها ولحمها ولبنها وسائر ما ينتفع بهِ منها . وربما كانت المعامل التي ينسج فيها صوف هذه الحيوانات وشعرها اعظم مصادر العدوى . فلذلك وجهت اللجنة اهتمامها الى هذا المصدر بوجه خاصّ ولاسيما ان مكروب الجمرة عظيم المقاومة شديد الصبر على الكفاح لا يباد بسهولة . ومن رأي اللجنة المشار اليها ان كل وسيلة تتبع لابادة المكروب ومنع العدوى بهِ يجب ان يراعى فيها عدم اتلاف المادة التي يوجد المكروب فيها اي صوف الحيوانات وشعرها مما يستعمل في التجارة . والثاني ان تكون نفقتها معتدلة

وقد جربت حتى الآن تجارب جمة فلم تأتِ بالفائدة المرومة ولكن اللجنة اهتدت الى طريقة لا ضرر منها على عمال المعامل ولا على المادة التي يشتغلون بها سواء كانت صوفاً او شعراً او غيرهما . وقد ضمنت تقريرها وصف تجارب دقيقة جربتها فجاءت بالنجاح التام

وخلاصة طريقتها غسل الصوف والشعر بماءٍ سخن وصابون وبعض المواد القلوية ثم عصرهما بمكبس خاصّ . وبذلك يزال عنهما كلّ اثر للدم المتخثر الذي قد يكون عالقاً بهما وفيهِ مكروبات العدوى وتكشف خلايا الجراثيم ليمكن ايصال المادة المطهرة اليها.وهذه المادةهي ألالدهيدالنمليك (formic aldehyde) يغمس الصوف والشعر بمحلول سخن منها ثم يعصران بالمكبس ويجففان . وقد قدروا ان نفقة تطهير الرطل الواحد من الصوف لا تزيد على نحو اربعة مليمات . وشهد الذين جربوا هذه الطريقة بان الصوف والشعر لا يصابان باقل ضرر

وصف غرفة في مكتبة

(استخرج هذه الصفحة من فصول لم تنشر بعدُ كتبتها تحت عنوان « مذكرات الجامعة المصرية » لسنة ١٩١٦ . والغرفةُ التي وصفتها تابعة لمكتبة الجامعة وهي اليوم مركزُ سكرتارية المكتبة . اما يوم كتبتُ فيها هذه النبذة فكانت خالية يجتمعُ فيها الطالباتُ اذا جئن قبل ابتداء الدرس الذي يقصدنَ حضورهُ . ومنهن الفرنساوية والانجليزية والروسية واليونانية والايطالية والبلجيكية والسورية . ولم تخلُ تلك الاجتماعات الاّ من الفتاة المصرية وهي الحقيقةُ بحضور الدروس اكثر من غيرها لان الجامعة جامعتها اكثر منها جامعة الاجانب

كنا نجتمعُ هناك كمؤتمر دوليّ التأم لعقد الهدنة وتقرير شروط الصلح . او كمؤتمر نسائيّ غرضهُ المطالبة بحقوقهِ والمجاهرة بمبادئهِ . على ان الاحاديث الدائرة بيننا لم تكن لتدلّ على شيء من ذلك لانها كانت مقتصرةً على اخبار « الكونسرتات » والسينماتوغرافات والازياء واشكال البرانيط الحديثة . وكان يتخللُ هذه الثرثرة النسائية المحضة ضحك طويل « يدبُّ دبيبهُ » في كل موضوع تجاذبت اطرافهُ فتاتان . فكيف بهِ اذا صار ضجة فتيات كثيرات ؟

من عجائب الحديث النسائي ان السيدات اما يصغين جميعاً ولا تتكلمُ منهنَّ واحدة وهذا اندرُ من النادر . واما يتكلمن جميعاً في آنٍ واحدٍ ولا تصغي منهن واحدة . وكانت الحال الثانية حالنا في اجتماعاتنا نظل عليها حتى يعرض لنا ذكر موضوع الدرس فيهدأ ضجيجنا بغتةً ونسمعُ جميعاً للمتكلمة فينا ولا نحجم عن بث الآراء والمناقشة احياناً . ونبقى « عاقلات » حتى يمرَّ في الحديث خيال نكتةٍ صغيرة فنعودُ الى الثرثرة والضوضاء والضحك المتقطعِ المتواصل

اجتماعاتٌ لطيفةٌ كاجتماعات الفتيات في كلّ زمان ومكان ولكننا لم نكن لنهتم « بسر » الغرفة التي تجمعنا جدرانها ولم انتبه لذلك « السر » الاّ يوم وجدتني هناك وحدي ناظرةً الى ما نشر على الجدران من رسوم اعاظم الكتّاب والمفكرين)

ان للامكنة ارواحاً

يقال ان في العالم نحو ثلثمائة جامعة. ولئن كانت الجامعة المصرية احدث هـذه الجامعات سِناً واقلهن فائدة مادية (لانهُ ليس لالقابها حروف شتى يجررها الطلبة وراء اسمائهم) فهي مع ذلك آخذة مكانها بينهن. ولها ميزة خاصة بكونها جامعة اهلية

لكنها ليست الجامعة الاولى في الشرق الادنى . ان الازهر الشريف اقدم جامعات الشرق والغرب لانهُ تأسس في القرن العاشر في حين انَّ اقدم جامعات اوربا — وهما جامعتا بولونيا وباريس — لم توجد قبل القرن الثاني عشر

يجلل الازهر سحر القِدم غير ان بابهُ مقفل في وجه غير المسلمين وتعاليمهُ لغوية دينية في الغالب . فهو في نظر كثيرٍ من الناس اشبه شيء بحلم عميقٍ يذكرهُ المرء وفي وسعهِ تصويرهُ مع من يسكنهُ ولكن لمسهُ ليس بالامر الميسور

اما الجامعة المصرية فمفتوحة للجميع ولا تقلل من فضلها حداثة سنها. ان كل صغير محبوب لانهُ يطلب العطف. كلُّ صغير مستودع آمال كبيرات لان لهُ قابلية النمو والتكاثر

قال الفرد ده موسه (وهو الشاعرُ الذي أُعطي قوة التعبير عن اعمق العواطف بألطف الالفاظ) : « كأسي صغيرة لكني اشرب من كأسي » . وعلى هذا القياس للمصريين ان يقولوا : « جامعتنا صغيرة لكننا نتعلمُ في جامعتنا »

***

ليست الجامعة ينبوع علم وادب لطلبتها وطالباتها فحسبُ بل هي مهبط وحي لي حين ابلغها قبل ابتداء الدرس الذي ابتغي حضورهُ بدقائق اقضيها بالانتظار والتأمل

فكم من افكار جميلة أنستني ما يحيط بي من آثار الحياة الاضافية ! وكم من تأملٍ التقط موضوعهُ نظري بين وريقات شجرة خضراء ! وكم من حلمٍ وجدت خطوطهُ مرسومة في جوّ قاعة الدرس والوانهُ محبوكة بخيوط الاشعة المطلة علينا من النافذة ! افكار وتأملات واحلام رفرفتْ عليَّ حيناً وغنّت في نفسي كالاطيار . ثم فتحت جناحها الذهبي ساعة جاء الدرس ينبهني — فتحت جناحها وانطلقت تعدو الى آفاق بعيدة اجهلها واحبها لانَّ لي فيها اطياراً خيالية

أنا الآن في غرفة صغيرة تابعة لمكتبة الجامعة وليس في هذه الغرفة من الكتب الأثلاثة أجهلُ اسمها ولغتها لانها خفيت تحت كتابٍ رابع من تأليف مارمونتل. وهو اديب فرنساوي لم يتفوّق في موضوع من الموضوعات الكثيرة التي عالجها بل

اكتفي بالاجادة فيها جميعاً اجادةً معتدلة تاركاً البراعة والتفوق لاستاذيهما الكبيرين ڤولتر وروسو : روسو الذي حاول تكوين مجتمع جديد بقلمهِ القادر البليغ وملأ العالم ندباً وبكاء . وڤولتر الذي كافح القيود الدهرية برأس قلمهِ الذي لم يكد يلمس القرطاس لرشاقتهِ وخفتهِ حتى نفذ كالسهم الى اعماق الافكار . فابتسمت لذلك الفوز شفتاهُ وكانت تلك البسمةُ الخالدةُ فجر الحرية المنبثق من ليل العبودية الا ليلَ !

انَّ في هذه الغرفة الصغيرة روحاً تناجيني وسرّاً أطمعُ في اجتلاء غوامضهِ . كلُّ ما يحيطُ بنا في الحياة سرٌّ ولغزٌ لكنْ حواسنا المثقلة باحمال المادة تحجبُ عنا الانوار الكامنة فلا نرى للاشياء وجوداً ولا ندركُ لها حقيقةً الاَّ بقدر ما تتفقُ معانيها مع اطماعنا وشواغلنا

كلما رأيتني وحدي في هذه الغرفة شعرتُ بانَّ في جوّها روحاً . أهي مجموع أرواح النوابغ الحاضرين هنا برسومهم وخلاصة الافكار المطلة من احداقهم ؟

نهضتُ امشي في الغرفة . امشي وأُفكر . وراءَ الطاولة التي اكتب عليها صورة سفينةٍ ركبت من البحر جواداً حروناً وسارت تقطعُ الامواج الكبار بقوةٍ وثبات . وتحت السفينة اطارٌ حوى ورقة ممزقة وفيها بعض السطور الهيروغليفية

الكتابة الهيروغليفية قرب الباخرة ! ان جوار هذين الرسمين يؤثر فيَّ تأثيراً عظيماً : السفينةُ فينيقيا والخطُّ الهيروغليفي مصر . فينيقيا ومصر ! المدنيتان القديمتان اللتان بزغت منهما جميع مدنياتنا الحديثة وانحدرت من ذراريهما تواريخ ذرارينا ! ترى هل وقفنا على جميع ما فيهما من الاسرار وعرفنا كل ما كان عندهما من علم وفنٍّ ومقدرةٍ وسلطان ! أم نحنُ مدَّعون في ذلك دعوانا في جميع أقسام المعرفة ؟

قبل ان يكتشف كولمبس القارة الاميركية بقرون طويلات كانت سفن الفينيقيين تضربُ في البحر طولاً وعرضاً وقد حدَّد التاريخُ خطوط رحلاتها ولكن اي شيءٍ اكثر من العلم جهلا ان لم يكن التاريخ ؟ ومن يدرينا ما اذا كانت اليدُ التي شادت الاهرام واقامت الهياكل المتراكمة اليوم بقاياها على رمال النيل هي غير اليد التي أوجدت هياكل ترى الآن انقاضها في اواسط اميركا ونحتت ما عثر عليهِ لورد دوفرن من نقوش شرقيةٍ ومسلات مصرية في كولومبيا البريطانية ؟

والتليفون الذي أراهُ في الزاوية على مقربةٍ من الكرة الارضية أهو اختراعٌ حديث ليس غير ؟ ألم تكن من نوعهِ الالة التي يقال انها كانت مستعملة عند كهنة

ايزيس واوزيريس لمخاطبة كهنة الهياكل الاخرى من اقصى البلاد الى اقصاها في خلال الاحتفالات السنوية الكبرى والاجتماعات الدينية ؟ ولماذا لا يقوى العلم الحديث على استخراج الارجوان من الاصداف كما كان يفعل الفينيقيون ؟ لماذا لا يخرج لنا ألواناً ثابتة لا تنفض نضارتها كالوان هياكل الاقصر

أكان اجدادنا جاهلين ام نحن لهم ظالمون ؟ ام كلُّ ما بين عصورهم وعصورنا من الفرق أنَّ العلم كان عندهم محصوراً ضمن الاقلية وقد أصبح في زماننا «حصة من جدّ اعتزاما » ؟

***

ولكن لنتابعنَّ سيرنا في الغرفة . في منتصف الجدار الى اليمين صورة هوغو في شيخوخته ويده تحمل جبهتهُ المثقلة بالافكار العظيمة . كأنما هو في جلوسهِ يناجي الاجيال قائلاً : ها انا ذا ! انا هوغو الذي عرف من الحياة مجداً وثروة وحباً . انا هوغو الذي بعث بهِ رؤوس وطنهِ الى المنفى فكان سعيداً في الشقاء . أنا هوغو الذي بحث عن نوابغ الماضي ودوّن اسماءهم تاركاً بعدها بياضاً ناصعاً ومكاناً واسعاً لاسم جديد . والاسم الذي اعني هو اسم الرجل الجالس هنا حاملاً على يده جبهتهُ المثقلة بالافكار العظيمة : ڤيكتور هوغو !

والى شمال هوغو أرى الفيلسوف ديكارت الذي قال ڤولتر في وصفهِ انهُ جعل العميان يبصرون لانهُ بيّن للقرن الخامس عشر أغلاط القرون الخاليات وجمع خلاصة تعاليمهِ في جملة واحدة وهي : « لتبلغ الحقيقة يجب ان تنسى مرة في حياتك جميع الآراء والاعتقادات التي شببت عليها ثم تقيم اسساً جديدة لآراء واعتقادات شخصية »

سبحان الله ! الى شمال ديكارت أرى بوسويه اسقف « موو » . ترُى ماذا يقول ديكارت لبوسويه في ساعات الوحدة وبماذا يجيبهُ الاسقف الكاثوليكي ؟ ليت لي من سبيل الى التجرد من جسدي حيناً لاسمع محاوراتهما ولو مرة واحدة ولاعلم كيف يتناقش الدين والعلم في عالم الارواح !

على يمين هوغو موليير الشاعر المنتقد المضحك الذي ملأ تآليفهُ تحت لهجة الاستخفاف والتنكيت انتقادات اجتماعية وعلمية ودينية وعلّم اهل زمانهِ الضحك من انفسهم غير متذمرين .

وعلى يمين موليير وجه نحيف جذاب يُعبّر عن شخصية عبقرية . من هـذا ؟

لونسي مصوّرك كتابة اسمك تحت رسمك. لو درست آثار فكرك وعلمك وانتقادك وطمس الزمان كل ما ايّدهُ قلمك. لو اكلت النار وجهك غير مبقية الاَّ على شفتيك لعرفتك يا ڤولتر! يا لفمك من فم هائل في كلامهِ هائل في بسمتهِ هائل في سكوتهِ حتى في سكوت الصور!

تحت هوغو اطارٌ ذو رسمين يمثل احدهما راسين والآخر بوالو. ولوانصفت الجامعة لوضعت راسين فوق هوغو. لكني اعلم انها لم تفعل ذلك الاَّ وفقاً لقاعدة التناسب ولان صورة الثاني عندها اكبر من صورة الاول. كذلك تسير مواكب الحياة! فكثيراً ما يقطنُ الاكبرُ تحت الكبير ويقفُ الاحسنُ دون الحسن. ولكلٍّ ان يرضى بما قُسم لهُ لان الزمان شاءَ ومشيئتهُ لا تتغير!

من زاوية ڤولتر الى الباب تمتد مكتبة صغيرة خالية مما وُجدت لهُ تتجلى فوقها صورة امرأة عظيمة: مدام ده ستايل! كم تسرني رؤية هذه المرأة قرب هؤلاءِ الرجال! كأن وجودها هنا عنوان اهتمام الجامعة بالفتيات والفتيان على السواء وكأن صورتها محركٌ قويٌ دافعٌ بالفكر النسائي في طريق النور وهو يقول الى الامام!

على الجدار المقابل لجدار ڤولتر صورة فنيلون اسقف كمبري مؤلف كتاب «تلماك» المملوء بالانتقاد الدقيق الخفي لحكومة لويس الرابع عشر وللملك العظيم نفسهِ. والى جانبهِ معاصرهُ الشهير كورنيل مؤلف الروايات البديعات اللاتي ما برحن ميداناً واسعاً فيهِ الحب والواجب يقتتلان

وعند الباب هيكل عظام انساني لكن تلك العظام من خشب الجوز او من خشب آخر دُهن بهذا اللون. كل ما هنا يساعد ما في جوارهِ لجعل هذه الغرفة كبيرةً في صغرها عظيمة في سذاجتها

صدق القائل ان للغرف ارواحاً ...

احبُّ روح هذه الغرفة الممزوجة من ارواح شتى

وهل من مخبر عما رأتهُ هذه الجدران قبل ان تكون للجامعة من افراح واحزان وبما شهدتهُ من تقلبات الحدثان؟ لعلها سمعت تنهدات لم يلن لها قلب او رأت قلباً وحيداً لم يشاركهُ في ابتهاجهِ احد؟ لعلها رأت دموعاً سخينة لم تمسحها اليد الرحيمة؟

ڤولتر! هوغو!

لو تكلمت الجدرانُ لكانت اتم منكما بلاغةً واحمق تأثيراً! (مي)

الطعام والرياضة

وكيف يزيدان التأكسد في الجسم

بعدما اكتشف لافوازييه ان الاكسجين يساعد على الاشتعال اثبت ان العمل البدني يزيد التأكسد في الجسم ومن هذا التأكسد يستمدُّ الجسم قدرتهُ على العمل . واثبت ايضاً ان تناول الطعام يزيد التأكسد في الجسم كما يزيدهُ العمل البدني . وظهر من تجارب ربنر ان اللحم يزيد التأكسد اكثر من سائر الاطعمة ويليهِ الدهن وآخرها السكر . ومنذ عهد قريب جرَّب الدكتور برج من جامعة الينويز الاميركية تجارب شتى ليتحقق منها كيف ان العمل البدني وتناول الطعام يزيدان التأكسد في الجسم . وكان قد عرف من تجارب سابقة ان كل ما يزيد التأكسد في الجسم ينبه الكبد الى العمل وزيادة افراز الكتالاز وهو نوع من الخميرة يوجد في انسجة الجسم وله خاصة اطلاق الاكسجين من اكسيد الهدروجين الاول او حلّ اكسيد الهدروجين الثاني . وعليهِ استنتج ان الكتالاز هذا هو السبب الاكبر لما يحدث من التأكسد في الجسم

قلنا ان غرض الدكتور برج من تجاربهِ ان يتحقق كيف ان العمل البدني وتناول الطعام يزيدان التأكسد في الجسم . وبعبارة اخرى ان يتحقق ما اذا كان الطعام بعد هضمهِ وامتصاصهِ في القناة الهضمية وحملهِ منها الى الكبد يزيد افراز الكتالاز منها حتى اذا حُمل الى العضلات وسائر الانسجة زاد عمل التأكسد فيها . هذا اولاً . وثانياً ان يتحقق ما اذا كانت رياضة الجسم تنبه الكبد الى العمل وزيادة افراز الكتالاز وبذلك يزيد التأكسد في العضلات ويستمد الجسم القوة على الحركة والعمل

وقد جرب تجاربهُ هذه في القطط والارانب والكلاب . وذلك بانهُ اخذ خمسة سنتمترات مكعبة من دمها ووضعها في زجاجة فيها اكسيد الهدروجين الاول وحرارتها على ٢٢ س . فتولد غاز الاكسجين فأُرسل في انبوبة من اللستك الى زجاجة اخرى مقلوبة ومملوءة ماء . وبعد عشر دقائق من تولد الغاز وجمعهِ في الزجاجة ضغط حتى صار مثل الهواء الجوي وجعل مقياساً لمقدار الكتالاز في خمسة سنتمترات مكعبة من الدم

وكانت الحيوانات تطعم انواعاً مختلفة من السكر بوهيدرات والدهن والبروتين فمما اطعمتهُ السكر على انواعهِ والعسل ودقيق الذرة والقمح والرز والفواكه كالبردقان والتفاح والموز وغيرها وزيت الزيتون ولحم الخنزير المقدد والقشدة وزيت السمك والغليسرين والشحم والبيض ولحم البقر الخ . وسقيت القهوة واللبن والشكولاته والشاي والكوكو

وكان يعين مقدار الكتالاز في دم الحيوانات قبل اطعامها وبعدهُ في فترات محدودة . فظهر لهُ ان اطعامها انواع السكر البسيطة كسكر النشا وسكر اللبن وسكر العسل وغيرها زاد كتالاز الدم بسرعة عظيمة حتى كان يبلغ احياناً ٤٠ في المئة فوق الحدّ الطبيعي . واطعامها المواد النشوية كالدقيق ونحوهِ مما ذكر آنفاً زاد الكتالاز في الدم ولكن ليس بمثل سرعة زيادتهِ بعد اطعامها السكر . وقد نسبت سرعة زيادتهِ بعد اطعامها السكر الى كون السكر يمتص حالاً ويحمل الى الكبد في حين ان الاطعمة النشوية لا بدّ من هضمها قبل امتصاصها

وقد برهن العالم المذكور على كون انواع السكر البسيطة تزيد كتالاز الدم بتهييج الغدد الهضمية وخصوصاً الكبد منها وحملها على زيادة افراز الكتالاز — بالتجربة الآتية

خدّر كلباً بتنشيقهِ الايثر وفتح بطنهُ وكشف عن الكبد ثم قابل بين مقدار الكتالاز في دم أُخذ من الكبد رأساً ومقداره في دم أُخذ من الوريد الوداجي مثلاً فوجد ان الكتالاز في دم الكبد اكثر منهُ في الدم المأخوذ من سائر الجسم بمقدار ١٥ الى ٢٠ في المئة .وجرّب مثل ذلك في عدد كثير من الحيوانات الأُخر فكانت النتيجة واحدة.ومفاد هذه التجارب ان الكبد تجدّد على الدوام كتالاز الدم الذي يتأكسد في انسجة الجسم المختلفة

وبعد هذه المقابلة ادخل بعض الدكستروز في جسم الكلب الذي فتح بطنهُ وقابل ثانية بين كتالاز الدم المأخوذ من الكبد والمأخوذ من الوريد الوداجي فوجد ان الاول زاد زيادة اعظم واسرع منها في الثاني . ومفاد ذلك ان السكر بعد الامتصاص أُخذ الى الكبد فنبهها وحملها على زيادة افراز الكتالاز.وجرب مثل ذلك في الاطعمة الاخرى التي تحتاج الى هضم قبل الامتصاص فوجد انها كلها تهيج الكبد وتزيد افراز الكتالاز منها ولكن اللحم يأتي اولاً ثم الدهن

ثم الاطعمة السكرية . ووجد ان زيت الزيتون ولحم الخنزير المقدد من الاطعمة الدهنية يزيدان الكتالاز باسرع مما تزيده القشدة والشحم والزبدة ولعل سبب ذلك ان هذه الاخيرة ابطأ امتصاصاً في القناة الهضمية .وان شرب القهوة واللبن والكوكو والشاي لم يزد الكتالاز زيادة محسوسة بخلاف الشكولاته . ولعلَّ سبب ذلك كثرة الدهن او الزيت في هذه الاخيرة . وان اكل الفواكه الكثيرة النضج يزيد الكتالاز زيادة كبيرة سريعة بخلاف الفواكه القليلة النضج . ولعلَّ سبب ذلك ان الاولى كثيرة السكر فيمتصّ سريعاً ويحمل الى الكبد فيزيد افرازها للكتالاز بخلاف الثانية

وجرب تجارب اخر في الكلاب ليعرف تأثير الرياضة المعتدلة في الكتالاز فوجد انها تزيد كتالاز الدم ١٥ الى ٢٠ في المئة في اكثر الكلاب. وبحث في فعل الرياضة العنيفة بالارانب من حيث افراز الكتالاز فوجد ان الرياضة العنيفة والتعب قللا كتالاز الدم في بعض الارانب ٣٠ في المئة.وبعد ان استراحت ساعة عاد مقدار الكتالاز طبيعيًّا وزاد عن الطبيعي في بعضها .فنسب زيادة الكتالاز في الرياضة المعتدلة الى تنبيه اعصاب الكبد لزيادة افراز الكتالاز . ونقصهُ في الرياضة العنيفة والتعب الى انفاقهِ وتأكسدهِ في العضلات باسرع مما تستطيع الكبد تعويضهُ . وزيادتهُ بعض النقص في اثناء الراحة بعد التعب الى كون الكبد تفرزهُ باسرع مما تستطيع العضلات انفاقهُ . وختم تجاربهُ بقولهِ :

«ارتأى رنكي رأياً كيماوياً في التعب وسببهِ فقال ان سبب التعب تجمع مواد حامضة في الجسم كالحامض اللبنيك مثلاً من شأنها ان تعوق العضلات عن الانقباض . والمعترف بهِ ان سبب تجمع هذه المواد الحامضة سوء التأكسد.وقد ارتأيت انا ان قلة الكتالاز كما اثبتت تجاربي هي سبب سوء التأكسد مدة العمل البدني الشاق والتعب. وان فائدة الرياضة المعتدلة قائمة بزيادة الكتالاز.وخلاصة هذه التجارب ان الطعام والرياضة يزيدان الكتالاز وهذا يزيد التأكسد في الجسم بتنبيه الكبد الى زيادة افرازهِ »

الصحة في الواحات

قضيت في الواحات الخارجة والداخلة مدة ولو انها قصيرة الا انها عرفتني عنها اموراً هامة يجهلها ابناء وادي النيل فان كثيرين منهم يعتقدون ان السودان افضل منها وان اهلها لا يأكلون الاّ خبز الشعير والبلح مع اننا رأينا بين مزروعاتها القمح والارز والشعير والذرة والدخن والزيتون والاثمار اخصها البلح وهي تحوي الوفاً من الحيوانات الداجنة وقد ادخل اهلها الآن اليها جميع ما يزرع في وادي النيل من الخضر والاثمار المستحدثة كالمنجو

مياهها

ينتهي عمران الواحات الى زمن الرومان ولا يزال فيها الى الآن آبار حفروها وعيون ماء تتدفق من ايامهم الى الآن بلا نقصان. وهذه العيون يختلف بعضها عن بعض اختلافاً كثيراً في مائهِ فمنهُ ما حرارتهُ فوق الخمسين سنتغراد عند خروجهِ من العين ولكنهُ يبرد سريعاً وهو يستخدم للاستحمام بهِ. ومنهُ ما يتدفق بحرارة الجو الطبيعية . ومنها ما يستلذ شربهُ ساعة خروجهِ من العين لعدم احتوائهِ على اي طعم كريه ولكن منهُ ما يحتوي على املاح الحديد والرصاص ولاسيما اوكسيد الحديد وكبريتيد الرصاص فجعلت هذه الاملاح مذاقهُ كريهاً ورائحتهُ كبريتية ولكن اذا ترك في اناءٍ من الفخار او رشح ذهبت هذه الرائحة منهُ ورسب اكسيد الحديد على جدران الاناء واصبح ماء زلالاً قراحاً . ووجود الحديد والرصاص في الماء يسبب الامساك المستعصى عند الكثيرين كما سيجيء مع بعض عوارض التسمم من الرصاص كتصلب الشرايين . اما وجود الكبريت في الماء فنافع بدليل قلة الاصابات الروماتزمية سواء كانت عضلية او مفصلية . ومن اهم منافع الاستقاء من العيون والآبار في الواحات منع انتشار الامراض التي تنتقل بالماء الملوث كالتيفويد والكوليرا فقد علمنا ان الكوليرا لم تتفش في الواحات اثناء تفشيها في باقي القطر المصري سنة ١٩٠٢ . اما التيفويد فلم نجد اصابات بها اثناء وجودنا وعلمنا من الدكاترة السالفين ان اصابة واحدة فقط حدثت بها وان المصاب جاء بالعدوى من الريف . وكذلك الدوسنطاريا الاميبية فاننا لم نعثر في

دفاتر العيادات على اصابات بها . ولقد زدنا نحن ومن سبقنا من الدكاترة التحفظ والاحتراس لمنع تلوث ماء الشرب فجعلنا النساء يستقين من الماء عند خروجهِ من النبع مباشرة لا من باقي الماء السائل حواليهِ وعملنا خزانات ماء بحنفيات للشرب فامتنع اذ ذاك تلوث الماء

وتمتاز الواحات الداخلة بان المصاب بالكوليرا من اراضي النيل لا يصل اليها الاَّ بعد انتهاء مدة الحضانة للمرض فاما ان يموت في الطريق او ان يصل سليماً معافى. ولقدكنا ننتظر ان لا نجد ديداناً في مياه الواحات ولكنا دهشنا لما وجدنا العلق وهو دود الدم فيها. فقد جاءَنا رجل ومعهُ ابنهُ وعمرهُ ١٢ سنة يشكو من علقة عالقة ببلعومهِ فسألناهُ عن مصدرها فاجاب انهُ شرب من جدول ماء في ارض مزروعة ارزاً فدخلت العلقة مع الماء وتعلقت بحلقهِ وصارت تمتص من دمهِ وهو يتقيأ دماً فخفضنا لسانهُ ولحسن حظهِ وجدناها ظاهرة في مدخل البلعوم فامسكناها بالجفت واخرجناها واعطيناهُ غرغرة قابضة ومسسنا مكان تعلقها بسائل قطع خروج الدم وبعد يوم اعطيناهُ مزيجاً من الحديد والزرنيخ . وبمراجعة دفاتر المعالجة التي عندنا وجدنا ان حادثة كهذه حدثت فيما سبق فاعطى الطبيب المريض كأساً من الروم فداخت الدودة وتركت حلقهُ فتقيأها. وعلمت من الاهالي ان علق الدم ينتشر فقط في ايام زراعة الارز حين تكون الاراضي مغمورة بالمياه

ولم نجد في مستنقعات الواحات وفي جداول مياهها اصدافاً من الانواع المعروفة في باقي القطر لاسيما ما يأوي شرانق البلهارسيا فاستنتجنا ان لا وجود للبلهارسيا في الواحات . وقد شاهدنا بعض اصابات خاصة بالبول والمثانة فلم نجد فيها البلهارسيا وشاهدنا اصابات حصاة لم تكن مسببة عن البلهارسيا

تربتها

تختلف تربة الواحات اختلافاً كثيراً عن تربة وادي النيل اذ وجدنا فيها انواعاً من املاح المعادن كاوكسيد الرصاص والحديد المعروف بالمغرة والشجيرة والشب وملحاً يشبه الملح الانجليزي فعلاً والملح العادي المعروف بملح الطعام الجبلي وغيرها مما لم يكتشف بعد .هذا وتعدد الاملاح في الارض هو الذي غير طبيعة المياه . وسخونة الماء طبعاً نتيجة تفاعل كيماوي في بطن الارض

امراضها عامة

كانت الصحة في الواحات قبل هذه الحرب احسن حالاً منها الآن وذلك ناتج عما ادخلهُ جيش السنوسي معهُ الى الواحات الداخلة من الزهري والامراض الجلدية كالاكذيما المزمنة والقرع وقمل الرأس والجسم والعانة . ودرجات الزهري التي رأيناها هي الاولى والثانية ولم نرَ اصابات عصبية ناتجة عنهُ ويمكن تعليل ذلك بعدم اقامة جيش السنوسي طويلاً في الواحات

عادات اهلها

من عادات اهل الواحات ما كان سبباً في اضعاف صحتهم فقد اعتادوا شرب الشاي بكميات كبيرة ثقيلة حتى ترى لونهُ كلون صبغة اليود. نعم ان شرب الشاي يكسر من شوكة العطش في بلد حار كهذا لكنهم يشربونهُ سخناً جداً وهذا مما يبعث على الظن بتعدد القروح المعدية كما يحصل للطباخين والخبازين الذين يأكلون الطعام والخبز السخن فانهُ يقال ان سبب القرحة السخونة الشديدة التي تؤثر في شرايين المعدة الدقيقة فتسبب تخثراً في الدم ثم قرحة.وكم من مرة عالجت اشخاصاً يشكون مرّ الشكوى من معدهم ومن اعراض تشبه اعراض القروح المعدية فكنت اخفف آلامهم باعطائهم القلويات كبيكربونات الصودا وكربونات المانيزيا والبزموت والراوند . ومما يساعد على عسر الهضم عندهم شربهم الشاي بعد الاكل مباشرة فان التنين الذي في الشاي يتحد بالمادة البروتينية في الطعام ويعسّر هضمها . وكثرة شربهم الشاي عادة مسببة عن اعتقادهم بانهُ شافٍ للملاريا .

أشجارها

تنمو في اراضي الواحات اشجار كبيرة تصلح للوقود منها خشب السنط والاثل والسيسبان وقد اهتم بعض التجار بعمل الفحم من هذه الاخشاب فنجحوا واكثر الفحم البلدي الموجود الآن في بلاد مصر من الواحات . وتنبت ايضاً بعض نباتات طبية كالسكران والحنظل والسنامكي .ويجمع الصمغ العربي من جذوع شجر السنط والمشمش ولا يتاجر الاهالي الاَّ بالسكران وهو نبات البنج وقليل من الحنظل وقد كان موسم السكران قبل الحرب كبيراً اذ كان يصدر لالمانيا فلما اتت الحرب امتنع تصديرهُ لالمانيا وصار يصدر الآن بكميات اقل الى انجلترا. والسنامكي الموجودة من النوع الاسكندري . اما الصمغ العربي فمنهُ الابيض

والاصفر ولكن الاهالي لم يهتموا بتصديره للآن . وقد جاء بعض التجار ببزر الداتوره لزرعهِ في الواحات.ومع كثرة وجود السكران فان حالات التسمم ببذوره قليلة جدًّا لعلم الاهالي بضرره ولعدم ميلهم الى الاعمال الجنائية ومنهم من استعملهُ في سم الكلاب فنجح

حشراتها

الحشرات في الواحات متعددة كما في وادي النيل ومنها الناموس بنوعيهِ الانوفيلس ناقل الملاريا والكويكس وحشرة كالجراد محجمة الرأس تأكل الناموس والذباب. ثم البرص آكل الذباب والعقرب ثم عدو الشمس وهو حيوان يشبه العقرب اصفر اللون طويل الارجل متعددها يقتل العقرب قتلاً وقد يقتلهُ الاهالي خطأً كالعقرب . اما الحيوانات المائية فهي الضفادع وذوات الاصداف وخنفسة الماء وغيرها. وهذه جميعها عرفت بعد فحص المستر ستوري المفتش بوزارة الزراعة الذي اتى خصيصاً الى الواحات للبحث في بركها عن انواع الحشرات المائية . وماء برك الواحات لا يدوم طويلاً بل يجف صيفاً وقد حاولوا تربية الاسماك فيها كي تأكل الناموس فأُتي بكمية منها في فناطيس ماء ولكن اتى الصيف وجفت المستنقعات ومات السمك ولم تفلح التجربة . واني ارى تربية الضفادع وزيادة الموجود منها افيد لقتل الناموس لانها عاشت مدة في الواحات ولم تتلاشَ. ولكن ما دام كسل الواحيين وتراخيهم يجعلانهم يتركون ماء العيون يركد في البقع المنخفضة ويمنعانهم عن مساعدة الحكومة في ردم المستنقعات فالناموس سيبقى الى ما شاء الله والملاريا تبقى في الواحات

العقارب

ان الوفيات من لسع العقرب قليلة جدًّا في الواحات وهذا نتيجة سرعة المعالجة نهاراً وليلاً ساعة الاصابة او بعدها بدقائق قليلة وترى الاهالي يقصدوننا حتى في نصف الليل فنغسل لهم التشريط ببرمنجنات البوتاس او النشادر ونعطيهم الحقنة المضادة للسم ومزيجاً يحوي النشادر والاثير فيذهب ألم اللسعة بعد اثنتي عشرة ساعة تقريباً . وموسم العقرب يبتدىء من ابريل وينتهي في اغسطس على الغالب ولم نرَ الى الآن مضاعفات ولا تأثيراً في القلب والدم من سم العقرب. اما الوفيات فيغلب ان تكون في احدى العزب او البلاد البعيدة عن مكتب الصحة

ولذا سنسعى في وضع حقنة ومصل عند كل حلاق صحة في البلاد المختلفة حتى يستطيع درء شر السم بنفسهِ بالتدرب على استعمال الحقنة . وقد عملنا احصائية عن المتوفين من لسع العقرب في بلاد الواحات الداخلة المختلفة فوجدناها حوالي احدى عشرة اصابة اغلبها في من كانت اعمارهم لا تزيد عن عشر سنين . والامل ان وجود الحقن عند الحلاقين سيقلل هذا العدد كثيراً

الذباب

الذباب في الواحات كثير الانتشار جدًّا لا سيما في اشهر الصيف وموسم البلح ولما كان ينقل الرمد بانواعهِ فلذلك كان سبباً في فقدان كثيرين لبصرهم ولكنهُ لا يلسع كالناموس او كالذباب الذي وجدناهُ مرة في محطة القنطرة في طريقنا الى العريش .ولا يبعد ان يكون هذا الاخير من النوع الناقل لحمى الثلاثة ايام او حمى ذباب الرمل . ولا بأس ان نقول هنا كلمة عن هذا الناموس فقد تكون لسعتهُ شديدة تفضي الى عملية جراحية . رأيت يونانياً يشكو من تورم في احدى اصابعهِ وقد التهبت انسجة ساعدهِ وصعد الورم الى ابطهِ وكان ذلك نتيجة لسع الناموس .وانتهى الامر بعد عمل المكمدات الساخنة بخراج فتح فاخرج صديداً . والغالب ان تكون مادة التعفن قد نقلتها الناموسة بخرطومها ومن العادة عند قتل الناموسة وهي تخز الجسم بخرطومها ان يبقى جزء من الخرطوم داخل الجلد فيورث الالم الشديد

وقد وجدنا الارضة في الداخلة وتسمى هنا القراضة وهي كالنمل الكبير صفراء الرأس بيضاء الجسم تبيض في الطين ومتى اتى الماء على الطين تفقس ولذا وجدناها كثيراً في المنازل حيث يكثر الماء وهي شديدة الخطر لانها تأكل الاخشاب والملابس وقد رأينا ان النفتالين افاد كثيراً في منعها من الملابس ونحاول بمحلول من السليماني منع فقسها من الطين

الخمر

الخمر في الواحات صنفان الصنف الاول العرق المستخرج من البلح والتمر والثاني « اللابكى » وطريقة عملهِ هي ان تقطع اغصان النخلة الخضراء وتحفر حفرة صغيرة في اعلى النخلة فيتجمع فيها سائل حلو ناتج من العصارة الصاعدة في جذع النخلة الى اغصانها فتشقق جوانب هذه البقعة وتدلى من كل شق قلة صغيرة يتساقط

فيها السائل وهو حلو المذاق قبل الاختمار . وبعده يصير كالعرق الأ انهُ اخف فعلا . وقد اعتاد بعض الاهالي تكرير العرق مرتين بزيادة كمية البلح المستخرج منهُ فتصبح نسبة الالكحول الذي فيهِ ٦٠ في المائة ولذا ارى ان شربهُ بدون ان يمزج بالماء يضرُّ المعدة وهو من اسباب الالتهاب المعدي الحاد او المزمن الذي يشكو منهُ كثيرون

الامراض خاصة

ولنأت الآن الى ذكر الامراض التي وجدناها منتشرة في الواحات ومما تجدر الاشارة اليهِ ان الامراض مرتبطة ارتباطاً تاماً بحالة البلاد المذكورة آنفاً واننا قلما نعالج الامراض النسائية لان النساء يأنفن كشف الاطباء عنهنَّ ولا يؤتى لنا بحوادث الولادة الاَّ المتعسرة التي عجزت القابلة عنها. والامراض السرية في النساء قليلة لم تظهر الاَّ بعد رحيل جيش السنوسي عن البلاد اما في الرجال فقليلة ايضاً اغلبها في من اتوا من بلاد النيل . وقد استعملنا الادوية اللازمة للسيلان والزهري

اغلب الامراض الجراحية نتيجة حوادث او عوارض كحادثة خلع الترقوة من الجهة الوحشية ولم نرَ من حوادث تدرن العظام الاَّ حادثة واحدة ظهرت بخراج بارد في ظهر رجل كان نتيجة تدرن احدى اضلاعهِ. ووجدنا حادثة تخثر في احد اوردة الفخذ لا يبعد ان تكون نتيجة حمى الملاريا وقد زال الورم بعمل المكمدات السخنة ووجدنا اصابة تخثر اخرى كانت نتيجة رفس حصان فشفيت بالمكمدات السخنة

تكثر الامراض الجلدية والرمدية في الواحات لوساخة الاهالي وكثرة الوسائط الناقلة للعدوى ومعظم امراض العينين التهابية تشمل الجفون والملتحمة اما الامراض الجلدية فتوجد على انواعها استعملنا لها مرهم النفتالين $\frac{1}{10}$ فجاء بفائدة كبيرة

الحميات

بقي ان نأتي على الامراض الباطنية والحميات المعدية : نحو التسعين في المائة من المرضى المترددين الى مكتب الصحة يشكون من الامراض الباطنية ومعظمها نتيجة حالة البلاد والماء والطعام ومنها ما هو نتيجة الحمى المحلية في البلاد . ومن الامراض ما يحق ان يقال ان لا وجود لهُ في الواحات وهو الامراض الصدرية كالتدرن الرئوي او المفصلية الروماتزمية واذا وجدت حادثة صدرية كانت نتيجة

حمى الملاريا . مثال ذلك اننا وجدنا مرة حادثة التهاب بلوري كانت مضاعفة لحمى الملاريا وقد شفيت بعد تعاطي الكينا وعمل الحجامة ودهان اليود واستخراج كاسات الهواء فوق مكان الالتهاب البلوري واعطاء المريض بعض الادوية الصدرية . ووجدنا حادثة التهاب شعبي حاد نتيجة الملاريا ايضاً وقد شفي المصاب تماماً بالعلاج .

وامراض المعدة والامعاء معظمها التهابية نتيجة شرب الخمر والشاي والماء ومنها ما هو نتيجة الحمى الملاريا كبعض حوادث القيء والتهوع في الصباح فانها من ضمن مضاعفات الملاريا

ينتاب البلاد كل شتاء تقريباً حمى التيفوس وقد تنتابها صيفاً كما حصل هذا العام فانها ظهرت في ابريل وزالت في يونيه وقد كان مجموع المصابين حوالي ٣٥ نفساً توفي منهم اربعة اي بنسبة ١٢ ٪ ويمكننا ان نعتبرها محلية في الواحات لانها تكمن في اشهر الشتاء ثم تظهر بدون ان نرى احداً من المرضى قد أتى بالعدوى من بلاد النيل.وقد كانت الاحتياطات ووسائل مكافحة المرض قليلة قبل ايام السنوسي وفي ايامه فلما رجعت البلاد الى الحكومة المصرية وأتى اطباء مصلحة الحدود جهزت البلاد بوسائل المكافحة الاحتياطية وسهل على الاطباء حصر المرض في القرى التي يظهر فيها فقط.وقد لاحظت ان معظم المصابين من متوسطي الاعمار ذوي الصحة القوية وان مبدأ ظهور المرض يكون في المنازل القذرة المزدحمة بسكانها وكانت الوفيات في اواخر الاسبوع الثاني ومضاعفاتها قايلة

الملاريا

حمى الملاريا ويجدر ان تسمى حمى المستنقعات او حمى البعوض هي الحمى المحلية في بلاد الواحات والتي استلزمت انفاق مئات الجنيهات سنوياً في مكافحتها وشفائها بالكينا وانما يجدر تسميتها بحمى المستنقعات لان هذه كثيرة في الواحات ومعظمها ناتج من تسرب مياه العيون شتاء ومياه الارز صيفاً وقد كانت شديدة الوطأة كثيراً فيما مضى ولكن استخدام المصارف في الواحات الخارجة قلل المستنقعات وقلت معها الحمى كما لاحظنا ذلك . ويا حبذا لو ابطلت زراعة الأرز في الواحات واستبدلت بزراعة الذرة والعدس والفول مكانها فتزول المستنقعات تقريباً وتخف وطأة الملاريا كثيراً .

ورأينا في الواحات صنفين فقط للحمى وعملنا احصائية عن خمسة اشهر مضت فوجدنا ان الحمى اليومية تأتي بنسبة ٤٥ ٪ والثلاثية بنسبة ٥٥ ٪ ولم نر حادثة من حوادث الحمى المستمرة ولا من الرباعية . والحوادث المذكورة في هذه الاشهر من سنين مختلفة ومعظمها ان لم نقل كلها بين المزارعين الذين يعملون في المزروعات والمياه ومنهم من ظهرت الحمى فيهم مرة واحدة . ومنهم من تكررت فيهم الاصابة ونسميها حمى ملاريا راجعة . ولا يمكننا معرفة وقت الحضانة بالضبط لان موظفي الحكومة الذين يعطون الكينا للوقاية يأخذونها عند وصولهم مباشرة ولذا تمتنع عنهم الحمى ولا يمكننا معرفة هذا الوقت . اما اعراض الحمى وهي البرد ثم الحرارة ثم العرق فلا يمكننا التعويل عليها كثيراً لان من المرضى من يشكون فقط حرارة بلا برد او عرق ومنهم من يشكون البرد والرعشة فقط وتستمر هذه الاعراض اوقاتاً مختلفة ومعظمها يصيب المرضى صباحاً ومنها ما يصيبهم مساء وتنتهي قبل النوم وقد تتقدم او تتأخر هذه الاعراض يوماً فبعد ان يحم المريض عصراً يحم ثاني يوم ظهراً او مساء وهكذا

والظاهر لنا ان معظم الاهالي اصيبوا بهذه الحمى بداعي اصفرار وجوههم والانيميا الشديدة الظاهرة على جميعهم ولكن مع ذلك فالوفيات تكاد تكون معدومة بهذه الحمى

وقد بحثنا في تأثير الحمى في الطحال وعملنا احصائية في الخارجة والداخلة فوجدنا ان الطحال يتضخم في معظم اطفال هذه البلاد نتيجة الحمى .

تأثير الملاريا

ان الانيميا وفقر الدم الشديدين اللذين يظهران في اهالي الواحات ليسا من الجنس الكلوروزي او الاخضر بل من الانيميا الشديدة المسببة لاصفرار الوجه والبشرة كاليرقان الدموي الاصلي . وقد وجدنا اصابات يرقان واوذيما في الارجل نتيجة الانيميا الشديدة ولم نتمكن من فحص عينات من الدم لمعرفة تأثيرها في كرياته ولكن تأثيرها في هذه كان اميل الى التخثر منهُ الى تكسرها بدليل اننا لم نر حوادث نزف أو بول دموي (حمى الماء السوداء) . وقد رأينا مضاعفات كثيرة للملاريا كالالتهابات المعدية والمعوية المصحوبة باسهال او امساك والالتهابات الشعبية والرئوية المصحوبة بسائل في البلورا ورأينا حادثة واحدة من حوادث

انثقاب الاثني عشري نتيجة قرحة في جداره وكانت المريضة تشكو قبلاً من حمى ملارية شديدة مصحوبة بضعف زائد (الملاريا الضعفية) والحرارة اقل من الطبيعية وكانت مصابة بقيء وحبس بول وبعدئذ زادت حالتها شدة بقيء دموي وظهرت عليها علامات التهاب بريتوني حاد وتوفيت بعد ذلك بيومين . ورأينا اصابة ملاريا مصحوبة بسبات نتيجة تخثر في أحد شرايين المخ . شكت المريضة اولاً من الم في رأسها وصداع ودوي في الاذنين مع اعراض الملاريا (البرد والسخونة والعرق) وبعدئذ فقدت شعورها وكانت ملقاة على ظهرها تهذي نوعاً . تنفسها سريع بصوت. انسان العين متسع لا ينفعل بالنور واعضاؤها مرتخية مع ظهور بعض تشنجات فيها وبقيت على هذه الحالة يومين وماتت بعد ذلك

والمعالجة المتبعة في هذه البلاد لا تخرج عن الكينا بتنوع وسائل اعطائها من مزيج واقراص وحبوب وحقن جلدية وتعطى جميعاً مجاناً في مدة الحرب بمعرفة مصلحة اقسام الحدود وهي اما وقائية او شفائية فالوقائية تعطى لجميع موظفي الحكومة في الواحات فقط وهي مقدار ٣ جم تعطى على ثلاثة ايام في الاسبوع فقط . وقد وجدنا هذا المقدار كافياً لمنع الحمى فتعطى تسعة اقراص حلوة صنع Burrough & Wellcome كل قرص ٠،٣٠جم اما الشفائية فتعطى بمقدار ٢جم يومياً مدة خمسة عشر يوماً ثم ١ جم يومياً مدة عشرة ايام اخرى ولا تستمر المعالجة يومين او ثلاثة حتى تقف الحمى. وهذه المعالجة بالكينا مستمرة على مدار السنة اذ في الشتاء تتكون البرك والمستنقعات وفي الصيف تكون زراعة الارز بكثرة مائها ولذا فالحمى تعتبر محلية مستمرة الا انها تختلف بين وقت وآخر . وفوق استعمال الكينا نعطي مزيجاً من الحديد والزرنيخ في الاحوال الشديدة من الانيميا. وبالجملة فان العمل القائم الآن في الواحات من مكافحة حمى الملاريا ومعالجتها قد اخذ تأثيره يظهر بدليل قلة المرضى في الخارجة هذه الاشهر بعد ردم المستنقعات. وسنشرع في اعطاء الحلاقين في جميع البلاد المختلفة مقداراً كافياً من الكينا لاستعمالها شفائياً في اصابات الملاريا التي تظهر في بلادهم

الداخلة في ٥ اكتوبر ١٩١٨

الدكتور سمعان بطرس نجار
الطبيب بمصلحة اقسام الحدود

التليبثي والتخاطب العقلي

التليبثي كلمة وضعها الدكتور ميرس المشهور بمباحثهِ النفسية وهي مؤلفة من كلمة تلي ومعناها بُعد وبثي ومعناها شعور اي الشعور عن بُعد . ويراد بها عند المعتقدين صحتها حالة نفسية يمتاز بها بعض الناس فيدرك الواحد منهم ما يفتكر بهِ الآخر من غير كلام ولا اشارة ولو كان البعد بينهما شاسعاً

وقد ذكرنا في صدر الاخبار العلمية في مقتطف سبتمبر الماضي حادثة غريبة في بابها ونحن متأكدون ما جاء فيها لانها وقعت لنا. وقلنا انها من الحوادث النادرة التي تعلل بالتليبثي اي تأثير العقول بعضها ببعض ولذلك عدنا الى هذا الموضوع

ويعجبنا في هذا الباب قول الدكتور ميرس وهو انهُ ان كان في العالم كائنات روحية (اي لا اجسام لها) فيبعد عن التصديق ان كل واحد منها منفصل عن غيره تمام الانفصال لا يعاملهُ ولا يخاطبهُ . وان كانت تتخاطب فالتخاطب ممكن بغير اللسان والقلم والاشارات اي بالوسائل الروحية او العقلية . وقول السر وليم كروكس العالم الطبيعي المشهور وهو اننا عائشون في عالم كلهُ اهتزاز فالصوت اهتزاز في الهواء والحرارة والنور والكهربائية اهتزاز في الاثير . وجواهر المادة لا تنفك عن الاهتزاز فلا عجب اذا كانت الادمغة تهتز اهتزازاً خاصاً بها ويشعر بعضها باهتزاز البعض الآخر . وقد يكون هذا الاهتزاز اسرع من اهتزاز النور

وهذه الاقوال وامثالها لا تثبت تفاعل العقول والتخاطب العقلي ما لم تقع حوادث مقرَّرة تثبت ذلك ويمكن اعادتها بالامتحان شأن كل الحوادث الطبيعية . ثم اذا كانت القوة المدركة في الانسان لا تزول بموتهِ كما يزول تأثر جسمهِ بالحر والبرد والنور والظلمة بل تبقى كشيءٍ قائم بذاتهِ او بغيره فلا يعقل الاَّ ان تبقى مدركة وجودها ووجود الذين كانت تعرفهم في هذه الدنيا وتحاول الاتصال بهم او التخاطب معهم اذا استطاعت . وقد ادَّعى البعض ان ارواح الموتى خاطبتهم كما تخاطبهم عقول بعض الاحياءِ عن بُعد فاذا ثبت ذلك فهو اهم ما يسعى الناس الى معرفتهِ ولذلك نلتفت الى كل ما يقال في هذا الموضوع وننشر منهُ ما يحتمل المقام نشره

وقد ذكرنا في مقتطف يونيو في الكلام على الكتابة الآلية او الذاتية التي تكتبها يد ماري منتيث (مس ڤيل) ان بعض ما ذكرتهُ يصعب تعليلهُ بغير التليبثي ورأينا

لها الآن فصلاً في جزء سبتمبر من مجلة القرن التاسع عشر فاقتطفنا منهُ ما يلي قالت

كثيراً ما يستطيع الولد ان يدرك ما يفكر بهِ غيره ُ فمن العاب الورق لعبة يتوقف الفوز فيها على ورقة مخصوصة وعدم معرفة ملاعبك انها في يدك . وقد رأيت ابنة صغيرة كانت تلاعبني وتغلبني لانها تعرف قبل رمي الورق هل هـذه الورقة في يدي او ليست في يدي .ولما قلت لها في ذلك قالت انها تقرأ افكاري وتعرف ما فيها فصرت اذا استلمت ورقي لا التفت اليهِ فتعجزعن معرفة ما بيدي

واعرف اثنين من التلامذة اهتما بمعرفة مسائل الامتحان قبلما سلمت لهما فحلما بها وادركا ما فيها بالحلم وكلاهما من ذوي الذكاءِ المفرط . ويدلني الاختبار على ان الفكر الذي يوجه الى شخص معلوم ويُصبّ عليهِ بكل قوتهِ يؤثر فيهِ كانهُ سهم رمي الى غرض .وقد يبقى تأثيرهُ مدة كما يبقى صدى الصوت في الهواءِ . وقد اوتيت انا مقدرة على كتابة ما يوحى بهِ اليَّ من عالم الارواح ولذلك ارى البعض يخاطبونني بعقولهم من اماكن بعيدة فتكتب يدي ما يريدون ان يبلغوني اياهُ . اشعر اولاً انني مدفوعة للكتابة وقبل ان افهم ما انا فاعلة ارى يدي قد كتبت جملةً بسرعة وقد تكون الكتابة على الصورة التي يكتب بها من يخاطبني عن بُعْد كأ نهُ هوكتبها بيده .وقد اشعر ان واحداً من معارفي آخذ في الكتابة لي فتكتب يدي شيئاً وبعد ايام يأتيني البريد بكتاب فيهِ مثل الكتابة التي كتبتها يدي وتاريخهُ مثل تاريخ الكتابة التي كتبتها وخطهُ مثل خطها .وقد يتجاوز شعوري ذلك. فذات يوم كتبت يدي كتابة عن جندي من معارفي في ميدان القتال وشعرت بالم فيها كأنها مجروحة . وفي اليوم التالي جاءَني كتاب منهُ ينبئني انهُ جُرح حيث شعرت انا بالم الجرح ووصف المهُ كما شعرت بهِ . وشعور يدي بالالم لا يعلل بنقل الافكار على ما تقدم بل بما سماهُ السر وليم برت الشعور الغيري اي شعور الانسان بيده مثلاً كانها يد غيره . وقد ظهر هـذا الشعور الغيري في حادثة اخرى من اجلى الحوادث فان يدي كتبت ذات يوم خبراً عن شخص يجب ان يسرهُ ولكنني شعرت في نفسي بالانقباض اي اجتمع فيَّ شعوران متناقضان في وقت واحد كاني صرت اشعر بما يشعر بهِ غيري وذلك ان امرأة شديدة الشعور من معارفي بعثت اليَّ على ما يظهر بتأثير عقلي سارٍ مفادهُ ان زوجها سيرتقي وان ارتقاءَهُ هذا يستدعي نقلهُ الى مكان آخر. وهذا من الامور

السارة الكثيرة الوقوع فسررت اولاً ثم شعرت بانقباض لم اعلم سببهُ كأنها هي انقبضت لهذا الخبر وكانت التليبثي قد دامت بيننا سنين كثيرة ولم يقع فيها شيء من الخطإ فلم استطع التوفيق بين شعورين متناقضين في وقت واحد. فكتبت ذلك في مفكرتي ولم اكتب لها بهِ لانني كنت واثقة انها ستكتب اليَّ بكل تفاصيل المسألة. ثم شعرت بما ينقض الخبر الاول. وبعد ايام التقيت بها وعلمت منها ان خبر الترقية كان صحيحاً ولكنها هي لم تقصد نقلهُ اليَّ فشعرت بهِ من تلقاء نفسي وفي اليوم الذي شعرت فيهِ ان زوجها سيرتقي أُخبرسرًّا بامر هذا الارتقاء وارادت ان تكتب اليَّ بذلك وقبل ان كتبت حدث حادث فجائي غير منتظر ابطل هذا الارتقاء فاثر ذلك في نفسها تأثيراً شديداً وكانت كل هذا الوقت منحطة القوى بسبب انحراف في صحتها لا علاقة لهُ بترقية زوجها. وعليهِ فاني شعرت بكل ما كانت تشعر بهِ. ولكن لا يؤخذ من ذلك انني اشعر بما يشعر بهِ كل احد ولو قصه ان ينقل فكرهُ اليَّ. ولا القوة التي فيَّ تمكنني من الاطلاع على افكار الغير. وعندي ان رغبة كل احد في الاحتفاظ بافكاره وعدم اطلاع الغير عليها تمنع الغير من الاطلاع عليها كما ان سكوت المرءِ يمنع الغير من سماع كلامهِ. وقد استنتجت ذلك بعد اختبار طويل وامتحان متكرر فان الذين اعتدت ان اعرف افكارهم اذا ارادوا ان لا اعرفها تعذَّرت عليَّ معرفتها ولو كانت تتعلَّق بي وتهمني

من الذين يبحثون معي في التليبثي بحثاً مؤيداً بالامتحان رجل وامرأة وكانت المرأة تخاطبني عن بُعد من وقت الى آخر فآخذ القلم واكتب كتابة مثل كتابتها تماماً كأن يدها هي التي تكتب. وحدث مرة انني اخذتُ القلم وكتبت « هل عندك رسالة لي » وكتبت اسمها تحتها ثم التقيت بها في اليوم التالي فقالت لي انها كانت تفكر بي وتود ان تعرف هل عندي رسالة لها

ومرضتْ مرةً واشتد المرض عليها ومُنع كل احد من رؤيتها فمضت بضعة اسابيع وانا لم ارها. وذات يوم كتبت يدي بالفرنسوية ما نصهُ

Vous pouvez venir me voir aujourd'hui si vous voulez.
Reçu une lettre de Jack.

اي يمكنك ان تأتي وتريني اليوم اذا اردت . اتاني كتاب من جاك

وانتظرت رسالة مكتتبة منها ولكن لم يأتني شيء وفي اليوم التالي ذهبت

وسمح لي بمشاهدتها دقائق قليلة فقالت لي انها شعرت في الصباح السابق بشيء من النشاط وودت ان آتي لزيارتها وكانت عازمة ان ترسل اليَّ خادمتها الفرنسوية لتدعوني اليها لكن جاء طبيبها حينئذٍ ومنعها من ارسال الخادمة . ووجدت ان ما كتبتهُ يدي عن مجيء كتاب اليها صحيح

وكانت رسائل الرجل الذي يشاركني في الامتحان مختصرة جداً ولكنها كلها مما قلَّ ودلَّ . واتفق انهُ أُعطي مأمورية مهمة بعد تعب شاق وجهد جهيد ولما لم يكن مضطراً ان يتولاها حالاً عاد من البلاد التي كان فيها الى اهلهِ في انكلترا لكي يستريح بضعة ايام . وكنت حينئذٍ في بيتهم فاتاهُ تلغراف من مركز القيادة العامة يأمرهُ بالرجوع حالا والاَّ فالمأمورية تلغى ويرفت بسبب غيابهِ . وتأخر التلغراف في الطريق اربعة ايام وكان عليهِ ان يعود في اليوم الخامس فاسودت الدنيا في عينيهِ وعاد حالاً وهو يحسب ان المأمورية تلغى فيرفت . وكنا نعلم الوقت الذي يصل فيهِ وكتبت يدي حينئذٍ هاتين الكلمتين « لم ارفت » وتحتهما اسمهُ. وكل الذين اطلعوا على الكتابة قالوا انها مثل خطهِ تماماً ثم جاءنا كتاب منهُ مؤيد لذلك تاريخهُ اليوم الذي كتبت يدي ما تقدم

لما رأينا ذلك قويت آمالنا باثبات التلبثي بالامتحان المتكرر وجلسنا للامتحان واخذت القلم لأكتب ما يخطر على بال الرجل فمضى وقت طويل قبل ان كتبت يدي شيئاً وظهر لنا حينئذٍ ان ما كتبتهُ اولاً وهو « لم ارفت » كتبتهُ وهو تحت تأثير شديد وان الافكار لا تنتقل الاَّ اذا كانت مشفوعة بهذا التأثير . ثم كتبت يدي عبارات لا تنطبق على ما اراد نقلهُ اليَّ ولكنها تدل على انتظارهِ الصيف بفروغ صبر ليعود الينا . ولما اخبرتهُ بما كتبتهُ يدي اكد لي ان هذا الانتظار كان في نفسهِ حينئذٍ وكان لهُ فيها المقام الاول

وذكرت الكاتبة تجارب اخرى يظهر منها ان الذين يشعر بعضهم بما في نفس البعض الآخر قلال جداً وهذا الشعور لا يجري على وتيرة واحدة ولا بدَّ من ان يكون المرء شديد الاهتمام بالموضوع الذي في نفسهِ لكي يستطيع غيرهُ ان يشعر بهِ . وعندنا انهُ لا يثبت شيءٌ من ذلك الاَّ بعد تجارب كثيرة مؤيدة لهُ وخالية من كل خداع او انخداع . والامر يستحق ان تنضى اليهِ مطايا البحث الدقيق لانهُ يكشف الستار عن اهم مطالب الحياة وقد يعلم بهِ مصير الانسان

باحثة البادية

فجعت العربية بكاتبة من اشهر كاتباتها بسيدة نابغة طالبت بحقوق النساء الشرقيات وارشدتهنّ الى ما فيهِ اصلاح شأنهنّ كتابةً وخطابةً بالادلة القاطعة والحجج الناصعة. وهي كريمة العالم المحقق والكاتب الالمعي حفني بك ناصف وقرينة العربي الصميم الوجيه عبد الستار بك الباسل. توفاها الله في السابع عشر من اكتوبر الماضي وهي في مقتبل العمر فكان لمنعاها رنة اسًى لدى عارفي قدرها وقدر والدها وقرينها. وقد ابنّتها صديقتها الكاتبة الشهيرة الآنسة ماري زيادة في جريدة والدها «المحروسة» تحت عنوان باحثة البادية الذي كانت الراحلة الكريمة توقع مقالاتها بهِ. واذنت لنا ان ننشر التأبين في المقتطف. وهذا نصهُ

«إِكتب اسم باحثة البادية فيتمثّل لناظري ذلك الثغر البسام وذلك الوجه ذو السمرة المصرية العذبة، واسمع صوتها الرخيم مردداً كلمات حلوة اللفظ لطيفة المعنى. واضع يدي على مجموعة «النسائيات» فاشعر بالحياة الفائضة على تلك الفصول وما هي الاَّ توقد النفس المتوهجة بين صفحاتها. كل ما لباحثة البادية مملوء حياة مفيدة نافعة، فكيف اصدق ان تلك الشعلة النادرة قد خمدت، وان ذلك الوجه الوضاح قد اختفى وراء وشاح الردى؟

«كانت عينا باحثة البادية مفعمتين ابتساماً كثغرها. ولكن اذا امعن المرء النظر في اعماقها وجد بُعد الغور والكآبة المقيمة وراء الابتسام، مما يرى في عيني المفكرين وفي عيني المزمعين على الرحيل العاجل، اولئك الذين لا تطول حياتهم اكثر من ورود الربيع فيذهبون تاركين الجوّ حولهم معطراً بعبير مآثرهم

***

«ان لباحثة البادية مركزاً فريداً في الحركة الفكرية عندنا. بعد ان قام قاسم امين يقول بتحرير المرأة وباعطائها ما لها من حقوق ادبية واجتماعية، قامت باحثة البادية تؤيد كلامهُ مظهرة اهلية المرأة وكرامتها ودرجة الارتقاء العليا التي يمكنها تسنُّمها. قامت هذه المرأة العبقرية، ابنة الرجل العبقري، تدرس احوال البيئة المصرية فكان لها من ذكائها الفطري مرشد امين، ومن احساسها العميق منبه

مخلص ، ومن قلمها العربي الصميم أبلغ ترجمان وخير رسول . رأت حاجة قومها الى الاصلاح فصاحت صيحة ما زال يرن صداها . وظلت تكتب وتخطب ناشدة الاصلاح. وهي المرأة المسلمة الوحيدة التي فعلت ذلك ، في وسط ما زال رجعيًا في ميوله بشجاعة وكفاءة وتفوق لم ينل منها شيئاً انتقاد الناقدين وسخافة المتحزبين

« كانت شديدة الحب لقومها شديدة الغيرة على وطنها ، شديدة التألم لما تراه من علامات التأخر والانحطاط في البيئة المصرية . ومجموع هذه العواطف من حب وغيرة وألم كان يتخلل كل ما تكتبهُ كأنين متواصل ينقلب ساعة الوجع الشديد زئيراً وعويلاً . كذلك يتألم صاحب العقل والقلب الكبير كأنما هو يتألم عن امة بأسرها ؟

***

« لما زارتنا للمرة الاخيرة كانت ترافقها صويحبة لها . فاخذت هذه تنقر على العود وأنشدت باحثة البادية بصوتها الشجي هذين البيتين من الموشح الاندلسي المشهور :

جادك الغيثُ اذا الغيث همى يا زمان الوصل بالاندلسِ
لم يكن وصلك الاَّ حلُما في الكرى او خلسة المختلسِ

« وكأنها كانت في تلك الساعة متنبئة عن نفسها بان وجودها بيننا ليس الاَّ حلماً في الكرى أو خلسة المختلس ، وانها راحلة عما قريب في مقتبل العمر ونضارة الشباب !

« ولكن موتها ليس فناء . ان امثال باحثة البادية محسنون للجمهور ، وهي محسنة للجنس النسائي خصوصاً في هذا العصر الذي تخطو فيهِ المرأة خطوتها الامامية في سبيل الارتقاء . نحن في حاجة شديدة الى نساء تتجلى فيهن عبقرية الرجال دون ان يفقدن صفاتهنَّ النسائية الجميلة من لطف الاحساس وعذوبة الاخلاق والرقة والدعة والاستقامة والاخلاص . كذلك كانت باحثة البادية التي برزت شخصيتها فأعلت شأن بنات جنسها اذ ظهرت كاتبة كبيرة ، ومصلحة غيورة عاقلة ، وامرأة كريمة وفية ، وصديقة امينة . فشغلت في حياتنا الادبية وفي حياة المرأة الشرقية عموماً مركزاً سامياً جليلا قلما يبلغهُ غيرها »

« فلئن بكيت اليوم الصديقة الصدوقة والثغر الحلو البسام فاني احيي المرأة الخالدة بمآثرها واحني الجبهة امام المحسنة الكريمة الغيورة . ان باحثة البادية لا تموت ولا يمكن ان تموت ، وستظل حسناتها باقية ما بقيت لغة القرآن . والشعلة التي توارت اليوم في ظلمة القبر هي هي التي تطل من سماء الخلود منيرة طريق الارتقاء للمعجبين بها الآسفين عليها

« فالوداع ايتها الراحلة الكريمة ! لئن نزل البلى بيدك الرطبة فان الخلود نصيب ذكرك وفضلك . سيري الى حيث لاحجاب ولاسفور ، حيث النور شامل والجمال مقيم . هنالك يحيط بك امثالكِ من الارواح الكبيرة في دار هي مقرُّ النبوغ والذكاء فانت حقيقة بسكناها وهي حقيقة بان تسكنيها !

« وانا التي عرفتكِ واحببتكِ ، مع الدموع التي اذرفها على ذكرك تريني جاثية امام ضريح ضم جسمك الطاهر لأضع عند جوانبهِ طاقة ازهار تعبر عن شكرنا لكِ . لكن الازهار تموت ، اما شكرنا فخالد كفضلك ! » مي

هذا وقد اقترحنا على حضرة الكاتبة الفاضلة ان توافي المقتطف بخلاصة ما كانت الراحلة الكريمة تنادي بهِ في خطبها ومقالاتها تفصيلاً لما اجملتهُ في هذا التأبين فوعدت باجابة اقتراحنا



باب الزراعة

تقويم الفلاحة

قواعدهُ الاساسية

(تابع ما قبلهُ)

اوقات الزرع والحصد باعتبار تقسيم المزروعات الى شتوية وصيفية ونيلية . فالمزروعات الشتوية تزرع بارض الملق عقب تفريغ الحياض في شهري اكتوبر ونوفمبر اما في الارض الرواتب فيمكن التبكير بزرع البرسيم السواد في اغسطس ويحسب حينئذٍ كانهُ زرعة نيلية الاَّ انهُ يكون معرضاً للاصابة بالديدان وللتلف

من الحرارة المرتفعة خصوصاً اذا لم تكن المياه متوفرة لريهِ ريًّ متقاربا جداً ولذلك لا يبدأ بزراعة عامة الا في شهر سبتمبر اما سائر المزروعات الشتوية فيمكن التبكير بزراعة ما يزرع منها في الارض الباق كالشعير والقمح في اوائل اكتوبر بل في اواخر سبتمبر بالنسبة للشعير خاصة وتعرف زراعتهما فيها بالزراعة الخام او البكر . اما زراعة المزروعات الشتوية عقراً فتبدأ عقب اخلاء الارض من المزروعات الصيفية والنيلية السابقة لها وذلك في النصف الاول من اكتوبر في الجهات الجنوبية والنصف الثاني منهُ في الجهات البحرية ويفضل حينئذٍ (ما دام الوقت بدرياً) زرع بعض المزروعات التي يناسبها التبكير كالشعير والفول اما في أبان الزرع (الوقت المتوسط) فيفضل زرع المزروعات الاطول مكثاً في الارض كالقمح فان زراعتهُ تفضل على زراعة الشعير لان هذا اقل مكثاً في الارض منهُ ويستمر وقت الزراعة الشتوية عامة الى ما بعد ذلك الى اواسط نوفمبر في الجهات الجنوبية والى اوائل ديسمبر في الجهات البحرية . ويلاحظ ان من المزروعات ما يضرهُ التأخير ضرراً كثيراً كالفول والبرسيم والعدس ومنها ما يكون تضررهُ من التأخير اقل كالشعير والترمس اما القمح فافضل وقت لزراعتهِ الوقت المتوسط او الاقرب الى التبكير منهُ الى التأخير

وقد يتأخر في الجهات البحرية احياناً اخلاء الارض من المزروعات الصيفية والنيلية عن الوقت المناسب للزراعة فلا تزرع سيما اذا اتفق نزول المطر الاَّ متأخرة في ديسمبر الى اوائل يناير احياناً وتعد الزراعة حينئذٍ مكروهة

ويبدأ الحصاد في مارس بالصعيد الاعلى ويمتد الى يونيو بالجهات البحرية الواطئة والعادة ان يكون الفول اول ما يبدأ بحصده ثم الشعير ثم القمح ثم غيرها واخيراً البرسيم الربابة

اما المزروعات الصيفية فيبدأ بها في الصعيد في شهر فبراير اذ يزرع القطن . والقصب . والموسم اي ابان زرع الزروع الصيفية عامة بالجهات الجنوبية هو شهر مارس ويفضل حينئذٍ زرع القطن والقصب على زرع مثل الذرة الرفيعة والنيل لاهمية الزروع الاولى وطول مدة حياتها النباتية بالمقابلة مع الثانية . اما في الجهات البحرية الواطئة فيمكن التبكير بالزراعة الصيفية من اواسط مارس ويعد شهر ابريل موسم زراعة القطن بها وشهرا ابريل ومايو موسم زراعة الرز اذ ان

اوان زرعهِ يمتدا كثر من اوان زرع القطن ولذلك فحينما يزرع القطن في مناطق الرز يبدأ بالاول قبل الثاني وان كان هذا اي الرز هو الاهم فيها . وتعد زراعة القطن بعد ابريل وزراعة الرز بعد مايو زراعة وخرية والعادة ان يبدأ بزراعة الرز الفينو واشباههِ من اصناف الرز التي تطول مدة حياتها النباتية قبل زراعة الرز الياباني واشباههِ لقصر مدة حياتهِ النباتية بالنسبة الى تلك ولا يزرع الرز الصيني بعد نزول النقطة اي بعد ١٨ يونيو سيما الاصناف التي يطول مكثها في الارض كالفينو والسلطاني

ويبدأ بحصد المزروعات الصيفية من اواخر اغسطس كما في حصد الذرة الرفيعة وجني القطن بالوجه القبلي ويمتد الى شهر نوفمبر واحياناً الى اوائل ديسمبر بالجهات البحرية الواطية حيث يتم جمع القطن وحصد الرز جمعاً وحصداً متأخرين — وشهر سبتمبر هو موسم جني القطن بالوجه القبلي وشهر اكتوبر موسم الجني بالوجه البحري وشهر اكتوبر ونوفمبر موسم حصد الرز بمناطقهِ

والزروعات النيلية يبدأ بها بالارض الرواتب في شهر يوليو بالنسبة للذرة في الوجه البحري حيث يبكر بزرعها قبل غيرها ما امكن لاهميتها ومن اواخر يوليو لزرع الرز السبعيني والدنيبة بالجهات البحرية ولزرع الذرة النبارية بالصعيد. ويستمر وقت زرع الزروع النيلية الى اغسطس واوائل سبتمبر احياناً بالنسبة لزرع الذرة والصنف الذي يزرع منهُ هذه الزراعة الوخرية هو الذرة السبعينية لقصر مدة حياتها بالارض بالنسبة الى الاصناف الاخرى — (النبيره وناب الجمل والامريكي) والى اواخر اغسطس بالنسبة لزراعة الرز السبعيني والى منتصف سبتمبر بالنسبة لزراعة الدنيبة. الاَّ انهُ يخشى على زراعة الرز الوخرية اذا لم يصادفها استمرار ارتفاع الحرارة في الخريف حتى تنضج . اما زراعة الدنيبة الوخرية فلا تنجح الاَّ اذا اريد جعلها علفاً للماشية لا تربيتها للتقاوي ·

ويبدأ بحصد المزروعات النيلية في شهر اكتوبر اذ تقطع الذرة البدرية في الجهات الجنوبية ويمتد الى اوائل ديسمبر حينما يتم حصد الرز السبعيني والذرة الوخرية بل الى اوائل شهر يناير اذ يتأخر حصد الذرة الرفيعة الصفراء المتأخرة في الصعيد ولذلك تسمى فيهِ بالذرة الشتوية

احمد الالفي
مأمور زراعة

تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر نوفمبر

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر نوفمبر شهر هاتور وفيهِ يتحرَّى الفلاحون اتمام تخضير المزروعات الشتوية اذ زراعتها بعدهُ تعد زراعة متأخرة عن الاوان المناسب

(الري والصرف) في الصعيد يتم صرف الحياض القبلية وتصرف الحياض البحرية — في الدلتا يستمر العمل بالمناوبات النيلية — يبدأ انخفاض ماء المصارف بعد ان كانت طفحت بهِ منذ الفيضان

(فلاحة الارض قبل الزراعة) استمرار العمل في تهيئة الارض للمزروعات الشتوية وبدء العمل في خدمة الارض لزراعة القطن والقصب الآتية بعد زراعة الذرة الحالية بدمسها عقب قطعة منها

(فلاحة المزروعات) يستمر زرع المزروعات الشتوية وقلع القصب للعصير وشتل البصل وحصد الذرة الشامية والارز والسمار ورعي الذنيبة وقطع حطب القطن واحراق لوزهِ ويجب اتمامهُ في الجهات الجنوبية

ويجب ان يتم جني القطن (واذا بقي منهُ شيء في الجهات البحرية فيعد ذلك تأخيراً) وحصد الفول السوداني والتيل والحناء والسمسم

ويبدأ برعي البرسيم البدري اول رعية (الراس) وحصد الذرة الرفيعة في الصعيد

(فلاحة الخضراوات) تزرع الخضراوات الشتوية كلها الخبيزة والسبانخ وبنجر السلطة والثوم والجزر والفول الرومي واللفت والقرع الكوسا والخس والبسلة واليانسون والكمون والكراوية والبصل وزرع المقاثي البعلي (البطيخ والشمام والعجور والقاوون) عقب الفيضان بالارض الملق . ويجنى من الخرشوف والطماطم المزروعة في مايو ومن الفلفل وتقلع البطاطا النيلية واللفت البدري

(آفات الزرع) الدودة الثاقبة للساق في الذرة والارز. الصدأ في الذرة الرفيعة

احمد الالفي
مأمور زراعة

زراعة الخروع في مصر

تاريخهُ

شجر الخروع واسمهُ العلمي Ricinus communis من الفصيلة المعروفة باسم Euphorbiaceæ ووطنهُ الاصلي اقاليم افريقية الحارة او الهند . على اننا نجدهُ الآن نامياً في الاقاليم الشبيهة بالحارة وفي المعتدلة حتى نروج من اوربا . وهو كثير الوجود في الهند حيث يعنون بزرعهِ حتى انشأوا مصانع كبيرة لاستخراج زيتهِ والاتجار بهِ

ولا يعلم زمان ادخال هذا النبات الى هذا القطر ولكن الاهالي ما زالوا يتطببون بزيتهِ وورقهِ منذ قرون خلت . وكان يزرع في حدائق القاهرة والاسكندرية والاقاليم للزينة ولم يتنبه الناس الى نفعهِ الا في السنوات الاخيرة. والظاهر ان الفضل في زرعهِ ونشرهِ عائد على الموظفين الانكليز الذين خدموا حكومتهم في الهند وخصوصاً موظفي سكة الحديد بدليل كثرة زرعهِ على جوانب خطوط سكة الحديد في الاكثر. والغالب ان يرى ايضاً على جوانب الترع في بعض البنادر وحول البرك في بعض القرى وخصوصاً على محاذاة سكك حديد الدلتا ومحطاتها . ولكن لم يزرع هذا النبات حتى الآن على قدر ينتفع بهِ صناعياً وتجارياً . وربما لا يتجاوز عدد شجيراتهِ في القطر الآن ٥٠ الفاً

زرعهُ

يزكو الخروع في الاقاليم الحارة في الاكثر حيث يستخرج الزيت من حبوبهِ. اما في الاقاليم المعتدلة فيزرع للزينة فقط . ويمكن تقليمهُ شتاء

قلنا ان هذا النبات لم يزرع في القطر بمقدار يمكن اهلهُ من الانتفاع بهِ تجاريًا في حين ان الهواء والتربة ملائمان لهُ كل الملاءمة . وفي القطر مساحات واسعة لا ينتفع اصحابها بها وهم لو زرعوها خروعاً لعادت عليهم بافضل النتائج . وهذه المساحات هي الاراضي التي على حذاء الترع والمصارف وحول القرى والمقابر والبرك وحذاء سكك الحديد وشوارع المدن وغيرها . فاذا زرعت هذه الاماكن خروعاً وسعت الملايين من شجيراتهِ وعادت على زارعيهِ بالربح الكثير من غير ان تخصَّ بهِ ارض او تبذل في سبيلهِ عناية كثيرة

وكذلك يمكن زرعهُ في الاراضي الزراعية العادية. وذلك بان تحرث جيداً وتصنع فيها اتلام يبعد الواحد منها عن الآخر متراً. وتوضع تقاويه في ماء غال لتعجيل نموها ثم يزرع كل ثلاث او اربع منها معاً في اكوام من التراب تبعد الواحدة عن الاخرى متراً . ومتى بلغ ارتفاعها نحو ٢٠ سينتمتراً ابقي نبت واحد في كل كومة واقتلعت الاخرى ويعنى بها حتى تكبر وحينئذٍ لا يعنى بها عناية خاصة فيما سوى سقيها حين الحاجة . وهي تحتاج الى السقاية صيفاً اكثر مما تحتاج اليها شتاء بسبب كثرة ما يتبخر من مائها صيفاً بطريق الاوراق

وافضل الاوقات لزرع الخروع شهر فبراير في الوجه القبلي ومارس في البحري وهو يزهر عادة بعد زرعهِ بسبعة شهور او ثمانية . وتنضج حبوبهُ وتجنى في الشهر التاسع او العاشر بعد زرعهِ. وقد يبلغ علوُّ شجر الخروع في الاقاليم الحارة ١٠ امتار الى ١٥ متراً ويعيش سنين كثيرة ويعطي موسماً كل سنة . ويقدر متوسط ما يستخرج من الزيت سنويًّا من شجرة عمرها ثلاث سنوات بخمسة لترات من الزيت. والخروع لا يحتاج الى اعتناءٍ خاص وليس لهُ اعداء بين الحشرات او النباتات الفطرية . ولكنهُ يحتاج الى ارض متوسطة الخصب . ويقدر ان الفدان المزروع خروعاً يعطي في السنة الاولى ٢٠ جنيهاً ربحاً صافياً وفي الثانية ٣٠ وفي الثالثة ٤٠

صناعتهُ

يجنى من نباتات الخروع بذور يستخرج منها زيت الخروع المشهور في الطب والمستعمل مسهلاً . على ان هذا الزيت يستعمل ايضاً في صناعة الصابون والجلد وفي تزييت الآلات الدقيقة . وفي الهند يستعملونهُ وقوداً

اما استخراج الزيت منهُ فيكون بعصرهِ في معصرة ثم يمزج الزيت بمواد منقية ويغلى على النار او يترك في الشمس مدة طويلة لتكريره

اما الكسب فسامٌّ جدًّا ويمكن استعمالهُ سماداً لانهُ يحتوي على ٣ الى ٦ في المئة من النتروجين . واذا كان كثيراً فيمكن استعمالهُ وقوداً وحرارتهُ شديدة . وورق الخروع يمكن اطعامهُ للغنم وحطبهُ من افضل حطب الوقود

النتيجة

(١) ان شجر الخروع لا يزرع في مصر للاتجار بهِ (٢) ان الموجود في القطر منهُ بري لا ينتفع بهِ (٣) يمكن زرعهُ في هذا القطر وجني ربح كبير منهُ

ج يوسف سالم
الحائز لشهادة الزراعة العليا
من كليات اميركا

(المقتطف) يزرع الخروع بكثرة على ضفتي النيل في بلاد النوبة شمالي حلفا

مدارس زراعية للنساء

ان من يقيم بين الفلاَّحين في هذا القطر يرى ان نساءهم يقمن بجانب كبير من الاعمال الزراعية وهنَّ في الغالب اقل خبرة من الرجال لانهنَّ اقل منهم اشتغالاً بالزراعة. ومن الفلاحين طبقة راقية على شيءٍ الثروة يمكنها من تعليم اولادها في المدارس وهي من الذين يمتلك الواحد منهم عشرة افدنة فاكثر. وهؤلاء يعملون في الزراعة مثل صغار الفلاحين ولكن نساءهم لا يشاركنهم في الاعمال الزراعية كنساء فقراء الفلاحين. ولا يتعذر عليهم ان يرسلوا بنيهم الى المدارس الزراعية ولكن لا يخطر ببالهم ان يرسلوا بناتهم اليها ايضاً ولا العادات المحلية تسمح بذلك لان الغلام الذي يتعلم الزراعة يكون قد فات الثانية عشرة من العمر. فلا سبيل للبنات وهنَّ في هذه السن ان يدخلن مدارس البنين

ولكن زوجة الفلاح الكبير الذي يمتلك من عشرة افدنة الى الف فدان او اكثر تضطر احياناً كثيرة ان تهتم بزراعتها كما يهتم زوجها. وقد رأينا نساء يمتلكن اطياناً واسعة او يمتلك ازواجهنَّ اطياناً واسعة وهن يدرن زراعتها مثل اقدر الرجال على ادارة الزراعة ولو تعلمنَ المبادىء الزراعية في مدرسة زراعية تنشأ لتعليم البنات خاصة لبارينَ الرجال في هذا المضمار

وقد لفتنا الى هــذا الموضوع ما رأيناهُ في التقرير الذي وضعتهُ اللجنة الزراعية التي ألفت في بلاد الانكليز سنة ١٩١٦ للنظر في ما يعلي شأن الزراعة فقد جاء في المادة ١٧٦ منهُ ان النساء الانكليزيات اللواتي عملن بالزراعة مدة الحرب يجب ان يرغبن في الاستمرار على الاعمال الزراعية ولاسيما ما يتعلق بصناعة

الالبان وتربية الدجاج والعجول وما اشبه ويجب على المدارس الزراعية ان تعدّ دروساً وخطباً يحضرها النساء كما يحضرها الرجال

ولا سبيل لنا في هذا القطر الى جعل الفتيات المراهقات يدرسن مع الفتيان في مدرسة واحدة كفتيات الانكليز ولكن في الامكان انشاء الحدائق والبساتين حول كل المدارس الصغيرة التي يتعلّم فيها البنات وحدهنّ او الصبيان والبنات معاً وتعليم تلاميذها كلهم من الصبيان والبنات مبادئ الزراعة الاولية . وفي الامكان ايضاً اضافة الدروس في مبادىء الزراعة الى كل مدارس البنات . ولا يتعذّر انشاء مدرسة زراعية خاصّة بالبنات ليتعلمن فيها مبادىء الزراعة وصناعة الالبان وتربية العجول والدجاج وما اشبه حتى اذا كانت لهنّ اطيان او تزوجن رجالاً ذوي اطيان استطعن الاهتمام بزراعتها ولو لم يعملن شيئاً بايديهنّ

مراعي المواشي

من الاماني القديمة ان ينتشر رواق الامن في البلاد التي بين القطر المصري والقطر السوري حتى تستخدم مراعيها الواسعة لتربية القطعان والمواشي لانها قريبة من القطر المصري والمراعي واسعة فيها واكثرها مشاع وينمو العشب ويخصب فيها ويبقى نحو ثمانية اشهر من اوائل الشتاء الى اواسط الصيف. فاذا اهتم جماعة بتربية المواشي هناك وتربيعها فلا يتعذر عليهم ان يجدوا لها علفاً كافياً في بقية شهور السنة . واذا جعلوا مقرهم قرب غزة سهل عليهم نقلها بالسفن الشراعية الى القطر المصري لانهُ لم يبقَ في الامكان ان يقوم القطر بتربية المواشي والقطعان اللازمة لهُ لاعمال الزراعة وللاكل . وجلب المواشي والقطعان من السودان كما هو جارٍ الآن كبير النفقة جدًّا

الاشجار غير النافعة واشجار الشوارع

الحاجيات مقدمة دائماً على الكماليات لكن رجال الحكومة المشتغلين بزرع الاشجار على جوانب الطرق وفي البساتين والحدائق العمومية يقدمون الكماليات على الحاجيات او لا يهتمون الاَّ بالكماليات. ادخل حديقة الازبكية وكل الحدائق التابعة للحكومة او للمجالس البلدية فلا تكاد تجد فيها شجرة من الاشجار المثمرة

حتى النخل الذي وطنهُ القطر المصري وهو اجمل اشجاره منظراً وعناقيده متدلدلة منهُ بالوانها الذهبية والارجوانية ابدلهُ البستانيون بنخل لا يثمر ولا هو جميل . والازهار والرياحين التي يكثرون زرعها لا رائحة لها حتى الورد الجوري الذكي الرائحة ابدلوهُ بورد لا رائحة لهُ . وجرى اصحاب الحدائق الخصوصية على هذا المنوال فلا يزرعون في حدائقهم شجرة مثمرة ولا ريحاناً ذا رائحة عطرية الأ ما ندر. فاين النخل واين البرتقال واين اصناف الليمون كلها واين المنجو واين البشملة واين القشدة واين التفاح واين العنب واين العناب واين النبق واين الرمان فان كل ذلك من الاشجار الجميلة المثمرة النافعة . ولماذا لا يزرع الورد الجوري والفل والياسمين والزنبق والافسنتين والحبق والبابونج والقرنفل والبنفسج والانسون ونحو ذلك من كل ما منظرهُ جميل ورائحتهُ طيبة ويمكن استخراج عطره والانتفاع بهِ بدل الازهار التي لا فائدة منها .ولماذا لا يخصص جانب كبير من كل بستان وحديقة للبقول والخضر كالخس والبقدونس والنعناع والسلق والاسبانخ والجرجير بدل بعض النباتات الافرنجية التي لا رائحة لها ولا طعم . فقد علمت هذه الحرب اهالي اوربا انهُ يجب عليهم ان يزرعوا ما عندهم من الحراج والرياض والبساتين والحدائق اشجاراً مثمرة وبقولاً وخضراً وان يقتصروا على ما يمكن الانتفاع بهِ ففعلوا ذلك حتى الحدائق العمومية التي تزدان بها عواصمهم زرعوا ارضها حنطة وبطاطساً

ولا مشاحة ان النخل المثمر اجمل الاشجار كلها وهو من انفعها وفي الامكان ان تكون اكثر اشجار الحدائق العمومية منهُ ولا نرى ما يمنع زرعهُ على جوانب الشوارع بدل هذه الاشجار التي تتسلط عليها الحشرات ولا ثمر لها .والمنجو من الاشجار الظليلة الكثيرة الثمر ويقال ان اشجار الشوارع في جزائر الهند الغربية منهُ ولكثرتهِ هنالك صار ثمر المنجو ارخص كل انواع الثمر واصبح فاكهة الفقراء . فعسى ان يجرب زرعهُ على جانبي شارع من شوارع العاصمة او الاسكندرية .وهب ان السابلة تأكلهُ فانها تكون قد انتفعت بهِ فالسائر في جبال سويسرا يجد الكرز والجوز على جانبي الطريق يأكل منهما ما شاء من غير معارض فينتفع ولا يضرُّ احداً .وأن تكون اشجار الشوارع ذات ثمر يأكلهُ الناس خير من ان تكون بلا ثمر وتغتذي بها الحشرات

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

فقيدة العلم والادب

المرحومة السيدة ملك ناصف

فلو كان النساء كمن فقدنا لفضلت النساء على الرجال
فما التأنيث لاسم الشمس عيب ولا التذكير فخر للهلال

في الدقيقة الرابعة بعد الساعة العربية الاولى من ليلة الخميس ١١ من شهر المحرم سنة ١٣٣٧ و ١٧ اكتوبر سنة ١٩١٨ صعد الى الملأ الاعلى روح من الارواح الطاهرة وهو روح السيدة ملك ناصف التي اجمع المفكرون على أنها سيدة الفضليات المسلمات في عصرها وفخر الكاتبات في مصرها ورئيسة المصلحات في اوانها ودليلة الراغبات في اصلاح المجتمع النسوي في زمانها مجتهدة الاصلاح المطلق وناظمة عقده المفرق المؤذنة في الناس بانهاض المرأة المسلمة والناس نيام تحت اردية الظلام والعقول مدهورة في هوات الخمود والنفوس منبوذة في مهاوى الجمود في وقت قيدت الافكار فيه بقيود ردىء العادات وخضعت لسلطان الاوهام. وارحمتاهُ لتلك النازحة التي يعترف لها التاريخ بأنها اول خطيبة مصرية مسلمة جهرت بالدعوة العامة الى العمل على انهاض الشق المائل من جسم الامة الاسلامية في مجتمع عام بادارة «الجريدة». التي كانت اذ ذاك من اقوى العوامل على انعاش المرأة المسلمة من كبوتها وقد جمع ذلك المحفل كرائم العقائل اللواتي استرشدن بارشادها واهتدين بهديها ولم يثن عزيمتها عن القاء تلك الخطب المفيدة انتقاد الجهلاء والكارهين لاصلاح شأن النساء ممن جمدت افكارهم واستحجرت فهومهم. وقد كتبت بلَّل الله ثراها بغيث الرحمة في تلك الجريدة كثيراً من المقالات التي جمعتها في كتاب سمتهُ النسائيات طبع منهُ الجزء الاول ولم يطبع الثاني — وقد كانت افكارها في كل خطاباتها وكتاباتها وسطاً بين افكار الجامدين والمتطرفين

والاحرار والمحافظين .وقد قدمت للمؤتمر المصري الذي انعقد بمصر الجديدة في ٢٩ و ٣٠ ابريل و ١ و ٢ و ٣ مايو سنة ١٩١١ تقريراً ضافي الذيل ضمنتهُ آراءها المفيدة في وسائل ترقية المرأة المصرية علم الناس منهُ ان الزمان اقامها حجة على صحة دعوى تساوي عقول الغربيات والشرقيات بالتعليم والتهذيب

وهي بنت فارس حلبة الادب وفخر لغة العرب حفني ناصف بك المفتش الاول للغة العربية بوزارة المعارف سابقاً — وقد ولدت لهُ في يوم الاثنين ٢٥ من شهر ديسمبر سنة ١٨٨٦ بالقاهرة واسمها ملك ناصف . وباحثة البادية لقب غلب عليها — وقد تلقت مبادىء العلوم في مدارس اولية مختلفة (مكاتب) ثم دخلت المدرسة السنية في اكتوبر سنة ١٨٩٣ وتعلمت بها العلوم الابتدائية وحصلت منها على الشهادة الابتدائية سنة ١٩٠٠ وهي اول سنة تقدمت فيها الفتيات في مصر لاداء الامتحان للحصول على تلك الشهادة ثم انتقلت الى القسم العالي بالمدرسة المذكورة وحصلت على الشهادة العالية (دبلوم) سنة ١٩٠٣ وبعد ذلك اشتغلت بالتعليم في مدارس البنات الاميرية

وفي ٢٨ مارس سنة ١٩٠٧ تزوجت من صاحب العزة عبد الستار الباسل بك. وقد نظمت القريض وهي في الحادية عشرة من عمرها وقد غالبت فيهِ فحول الادباء وكبار الشعراء فقد كانت ذات شعر شاعرٍ ونثر باهر — وفي مدة دراستها أعجب بها مفتشو وزارة المعارف لاتقاد فكرتها ووفور ادبها وكلفها بحث السيدات على تعليم البنات :

وقد كانت صب الله على قبرها شآبيب الرحمة والرضوان أمةً في صورة سيدة وجدير بمن نشأت في خدر أدب وعلم كبيت حفني ناصف بك وتزوجت في بيت مجد وفضل كبيت الباسل أن تكون حلية الزمان وغريبة الاوان

وقد كانت رحمها الله بارة بأباها برة الادب ومتحببة الى زوجها محببةً الى لغة اجدادهِ العرب فقد كانت حياتها الزوجية معهُ المثل الاعلى الذي تنشدهُ الفضيلة ويتطلبهُ الاصلاح الاسري

وقد كان منزلها بالقاهرة كعبة القواصد من المرتادات للادب والفضيلة وكانت نفسها الابية تأبى عليها مجالسة المولعات بالسرف في الملابس والحلى والكلفات بالزراية على غيرهن وكانت اذا خلت الى نفسها بقصر الباسل بالفيوم تشغل

أوقاتها بالاعمال النافعة للامة كالكتابة والشعر في الموضوعات الادبية بعد اتمام الاعمال المنزلية التي كانت تتولى أداء اكثرها بنفسها على غضارة عيش زوجها ووفور مالهِ وعظم جاههِ . وكانت تسوس الامور بحزم ولين . وكان موضع الإخلاص بينها وبين الله عامراً بما تسديهِ الى المعوزات من المبرات التي كان لا يعلم بها الاَّ زوجها . وكانت كثيرة الزيارة لمدارس المعلمات لتقف على احوال التعليم وكانت دارها محط رحال الفضليات من النساء الغربيات اللواتي كن يختلفن اليها للوقوف على احوال المرأة المصرية وكن يعجبن بها أيما إِعجاب لسعة عقلها وغزارة ادبها واصيل رأيها وكانت تنشط كل حركة ترمي الى انهاض المرأة بمالها وقلمها ولسانها

وقد شرعت في آخر ايام حياتها القصيرة المملوءَة بجلائل الاعمال في تأليف كتاب مدة تلك الحرب الضروس سمتهُ حقوق النساء أنجزت منهُ ثلاث مقالات الاولى في المقارنة بين المرأة المسلمة الشرقية والمرأة المتمدينة الغربية في الحقوق المالية . والثانية في حقوق المرأة المسلمة من جهة ادارة الاعمال العامة . والثالثة في حقوق المرأة المسلمة من جهة الانتخاب . وقد عاقها عن انجازهِ مرض أبيها وانها ارسلت في طلب كتب من اوربا تستعين بها على الوقوف على حقوق المرأة الغربية في القوانين الوضعية لامم اوربا فتاخر ورودها اليها ولذا شرعت في ترجمة حياة ام المؤمنين السيدة خديجة شعراً فنظمت منها نحو ثمانية أبيات ثم عاجلتها الحمى الاسبانيولية التي كان من مضاعفاتها ذات الرئة التي اودت بحياتها وهي في ريعان الشباب وجدة الاهاب . وها نحن اولاءِ نورد شيئاً من نظمها في الآداب للدلالة على رسوخ قدمها وعلو كعبها فيهِ وقد كتبت هذه المقطعات القصيرة لتحفظها التلميذات في المدارس الاولية في وقت كانت فيهِ الفقيدة رحمة الله عليها مريضة الجسم صحيحة النفس والعزم منذ سنتين . فمن شعرها قولها في الحياء

ان الفتاة حديقة وحياؤها ... كالماء موقوفاً عليهِ بقاؤها

بفروعها تجري الحياة فتكتسي ... حللاً يروق الناظرات رواؤها

ايمانها بالله احسن حلية ... فيها فإِما ضاع ضاع بهاؤها

لا خير في حسن الفتاة وعلمها ... ان كان في غير الصلاح رضاؤها

فجمالها وقف عليها انما ... للناس منها دينها ووفاؤها

وقولها في تفريج الهم

اصرفي ما استطعت عنك الهموما واحذري الحزن والاسى ان يقيما
قدري ان اصابك الشر يوماً ان ما زال عنك كان عظيما
واذا ما اصبت في الدهر مالا فاذكري فاقداً لهُ محروما
فتعيشي بغبطة وهناء ويكون الشقا لديك نعيما

وقولها في الاقتصاد

في كل شيء الاقتصاد عنوان خير يستزاد
يبنى على اساسه ـ ان تم ـ اسعاد البلاد
واضافة المليم للـ ـمليم جمعت التلاد
والبيت مملكة صغيـ ـرة الفتاة لها عماد
ما الامة الكبرى سوى ال أفراد جمعها اقتصاد

مهدي احمد خليل

الوحمة

الوحمة او الشهوة لفظتان يعبّر بهما العامة عمّا يرى على اجسام الاطفال عند ولادتهم من العلامات المختلفة عن الجلد في لونها . وتراهم يشبهونها بشيء من الاشياء التي اعتادوا رؤيتها كل يوم حيواناً كانت او نباتاً او جماداً اعتقاداً منهم بان الامّ اشتهت ذلك الشيء في اثناء حملها فلما منع عنها ظهر في مولودها . ولطالما سمعنا الواحد منهم يقول ان امي اشتهت زيتونة عند حبلها بي فلما لم يأتوها بها ظهرت على جلدي ثم يكشف عن ساعده مثلاً واذا عليهِ علامة قد تشبه الزيتونة وقد تشبه غيرها . وآخر يقول ان امهُ اشتهت تفاحة او كبد خروف او قلبهُ او غيرها فظهر على جلده اثر يشبه التفاحة او الكبد او القلب في نظره.

والشامة او الخال الذي يرى على وجوه كثيرين او سائر اعضاء اجسامهم هو من هذا القبيل ايضاً . وهذه العلامات كلها متكونة من وعاء دموي متمدد . واختلاف الوانها بين احمر وازرق واسود راجع الى خفة احتقان الدم فيها او شدتهِ . وعليهِ ليست الشامة التي هام الشعراء بها في كل واد وحسبوها من احسن المحاسن

الاَّ نتيجة خلل في العروق . والشائع بين العامة في جميع البلاد ان هذه العلامات وفيها الشفة الارنبية والقدم الفدعاء ناشئة عن وحام او خوف طرأ على الام في شهور حبلها . ولكن العلماءَ يقولون ان هذا الزعم لا أثر من الصحة لهُ

الحضانة في الامراض

يراد بالحضانة في اصطلاح الطب الوقت الذي يمرُّ بين اول التعرض للعدوى في احد الامراض المعدية واول ظهور المرض . ولمعظم الامراض المعدية الحادَّة وقت محدود تظهر فيهِ فلذلك يهمُّ الذين تعرضوا لخطر العدوى ان يعلموا طول المدة التي يجب ان تمرَّ قبلما يتأكدون انهم سلموا من العدوى . ومما يجب ذكرهُ بهذا الصدد ان الذين يمرُّون في دور الحضانة لا يعدون غيرهم . على ان من الامراض كالحصبة مثلاً ما يصير معدياً حالما تظهر اعراضهُ الاولى بعد انتهاء دور الحضانة . ومنها كالقرمزية والجدري ما لا يعدي في ادوارهِ الاولى كما يعدي في الادوار الاخيرة

وهذا جدول يري القارىء مدة الحضانة في الامراض المعدية المشهورة :

المرض	المدة بالايام
القرمزية	٢
الدفثيريا	٢
الجدري	١٢
الحصبة	١٤
جدري الماء	١٤
التهاب الغدد النكفية	٢١
الحمى التيفويدية	١٤
السعال الديكي	٨
الانفلونزا	٣
الكولرا	٥
الطاعون	٥

ارتجاج المخ

ارتجاج المخ او اهتزازهُ نتيجة ضربة على الرأس من وراء على الغالب او هزّ الجسم بشدة فيرضُّ الدماغ على اثر ذلك . وتختلف اعراض الارتجاج في شدتها بين ان تقتصر على دوار خفيف ووجع يدومان ساعة او ساعتين وبين ان يفقد المصاب صوابهُ على التمام ويبقى على هذه الحالة اسابيع بل اشهراً يفقد في خلالها ذاكرتهُ فلا يعود يتذكر شيئاً من ماضيهِ بل انهُ كثيراً ما ينسى نفسهُ . وتراهُ منطرحاً لا يعي شيئاً واذا اوقظ فبصعوبة كلية. واذا سئل عن شيءٍ اجاب جواباً لا علاقة لهُ بالسؤال . ويبلغ منهُ نزق الطبع مبلغاً عظيما فتراهُ لذلك يثار لاقل داعٍ . ويكره النور فيستلقي ووجههُ معرض عنهُ وركبتاهُ تمسَّان بطنهُ. والغالب ان يعود الى نفسهِ شيئاً فشيئاً بعد مرور شهور ولكنهُ ربما بقي فيهِ ميل الى داء الصرع او الجنون . وعلاج من يصاب بارتجاج المخّ الراحة التامة في غرفةٍ مظلمة والاقتصار في المأكل على السوائل ووضع الضمادات الباردة على الراس

كشف غش اللبن

لكشف غش اللبن طرق كثيرة منها ما هو شاق ومنها ما هو كثير النفقة . وابسط هذه الطرق الميزان المعروف وهو مؤلف من انبوبة زجاج مسدودة الطرفين وفي احد طرفيها بلبوس ملىء مادة ثقيلة . والانبوبة ذات علامات تشير الى اللبن الصافي والذي ربعهُ او نصفهُ او ثلاثة ارباعهِ ماء. تغطس هذه الانبوبة في اللبن فتدلُّ على خلوهِ من الغش او على مقدار غشهِ اذا كان مغشوشاً . ولكن غشاشي اللبن يمزجونهُ بمواد تزيد ثقلهُ النوعي بعد نزع قشدتهِ واضافة الماء اليهِ فيبيت هذا الميزان ولا فائدة منهُ

ومن الطرق التي يعرف بها ما اذا كان اللبن مغشوشاً ان يؤتى بشيءٍ من الجبس لا يزيد على اوقية ويجبل باللبن الذي يراد امتحانهُ حتى يصير قوامهُ جامداً ثم يترك وشأنهُ فاذا كان اللبن طبيعياً لم يمزج بالماءِ تصلب الجبس بعد عشر ساعات من جبلهِ. واذا كان ربعهُ ماء تصلب بعد ساعتين. او نصفهُ ماء بعد ساعة ونصف. او ثلاثة ارباعهِ بعد نصف ساعة

درجة انصهار المعادن

المعادن على اختلاف كبير من حيث درجة انصهارها . وهذا الاختلاف راجع الى كثافة دقائقها وشدة تلاصقها وهو ما يسمى بالثقل النوعي والغالب انهُ كلما زاد الثقل النوعي ارتفعت درجة الانصهار وبالعكس .فالبلاتين اثقل المعادن المعروفة وهو ينصهر على درجة ٢٦٠٠ من الحرارة بمقياس سنتغراد في حين ان البوتاسيوم ينصهر على درجة ٦٢ س ولكن الالومنيوم اخف منهُ وينصهر على درجة ٧٠٠ س. وهذا الجدول يدلُ على الدرجة التي يصهر عندها معظم المعادن المعروفة

المعدن	الدرجة س
البوتاسيوم	٦٢
الصوديوم	٩٦
الزرنيخ	١٨٥
المغنيسيوم والقصدير	٢٣٥
البزموت	٢٦٤
الرصاص	٣٣٤
الزنك	٤١٢
الانتيمون	٤٢٥
الالومنيوم	٧٠٠
الفضة	١٠٤٠
النحاس	١٠٩١
الحديد الزهر والكوبلت	١٢٠٠
الذهب	١٣٨١
الفولاذ	١٤٠٠
الحديد المطرّق	١٥٣٠
النكل	١٦٠٠
البلاتين	٢٦٠٠



قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

البعوض والحمى وترجمة راسنس

حضرة الدكتورين الفاضلين :

قرأتُ مقالتكم الغرّاء في البعوض ص ٣٤ من المجلد الثالث والخمسين ومما جاءَ فيها : « وعلاقة البعوض بالماء والحميات قديمة قدم الانسان ولكن معرفة الناس لها حديثة ومع ذلك تجد هنا وهنالك ما يدل على اشتباه القدماء في تلك العلاقة حتى بين العرب » الى ان نقلتم رواية صاحب الاغاني عن الوليد بن يزيد وابن ميادة الشاعر . فاذنوا لي ان انقل رواية اخرى عن العرب تؤيد قولكم . جاءَ في كتاب معجم البلدان في مادة حِضْوةُ « وهو موضع قرب المدينة قيل على ثلاث مراحل من المدينة وكان اسمها عَفْوة فسماها النبي صلى الله عليهِ وسلم حِضْوَة وفي الحديث شكا قوم من اهل حضوة الى عمر بن الخطاب رضي الله عنهُ وباءَ ارضهم فقال لو تركتموها فقالوا معاشنا ومعاش ابانا ووطننا . فقال عمر للحارث ابن كلدة ما عندك في هذا فقال الحارث البلاد الوبئة ذات الادغال والبعوض وهو عش الوباء ولكن ليخرج اهلها الى ما يقاربها من الارض العذبة الى تربيع النجم وليأكلوا البصل والكراث ويباكروا السمن العربي فليشربوهُ وليمسكوا الطيب ولا يمشوا حفاةً ولا يناموا بالنهار فاني ارجو ان يسلموا . فامرهم عمر بذلك . اه»

ثم تدرجت الى ص ٤٢ من ذلك العدد من المقتطف وارتحت لمقالة الآنسة الفاضلة ماري زيادة في مدام ده سفينية وعصرها كما كنت اطرب بنفثات قلمها السيَّال حينما كانت تحجب اسمها عن القراء كما تحجب المرأة الشرقية سناء وجهها عن اعين

الناظرين . فيحق للشرقيين ان يفتخروا بمثل حضرة الكاتبة البارعة سأَلت القدير ان يزيد الشرق من امثال بنت« زيادة ».ولكن لتأذن لي حضرة الآنسة النابغة ان ابدي رأياً في ترجمة لفظة "Renaissance" التي عربتها حضرتها « قرن الانبعاث » وورد تعريبها في ص ٢٦ من المقتطف على الوجهة الآتية : «لا يبعد ان يكون العصر القادم« عصر نهضة آسيا الفكرية» "Renaissance" اسوة بعصر « الرينسانس » الذي اتى على اوربا »

قلتُ ان تعريب Renaissance بالانبعاث لا يؤدي المعنى تماماً لان اللفظة الفرنسية تعني تجدد الحياة وعليهِ فقد ترجم الاتراك هذه اللفظة « دور تجدد » اما لفظة الانبعاث فيقابلها في الفرنسية Resurrection وان جاءَ الانبعاث في العربيــة بمعنى الايقاظ . وتعريب المقتطف لها بالنهضة الفكرية واثباتهُ الكلمة الاوربية رينسانس كلاهما لا يوافقان المطلب. فالاولى ان تعرّب لفظة Renaissance بـ « عصر الانتعاش » . قال القاموس انتعش العاثر — انهض من عثرتهِ وانتعش فلان — نشط بعد فتور وهذا ما يريد علماء اوربا بلفظة Renaissance اي ان في ذلك العصر نشطت الآداب والعلوم والمعارف والاكتشافات والاختراعات بعد فتورها وعلى كلٍّ فالقول الفصل في هذا الباب للغويينا الاعلام والسلام

بغداد ي . ر . غنيمة

(المقتطف) المترادفات التي بمعنى واحد او الغريبة المعنى تتنازع البقاءَ كافراد الحيوان والنبات والاصلح منها لهُ يبقى ويهمل ما سواهُ في الغالب . وصلاحية البقاءِ تتوقف على امور اخصها خفة اللفظ وسهولة ادراك المعنى . ويظهر لنا ان اجتماع التاءِ والعين والشين في كلمة انتعاش يجعلها ثقيلة اللفظ ويقلل الرغبة في استعمالها. وكلمة انبعاث اخف منها لفظاً ولكن وزن انفعل غير مألوف من فعل بعث وزد على ذلك ان لهذا الفعل معنى آخر اشهر في الاستعمال وهو ارسل فينصرف الذهن اليهِ ولهذا اخترنا كلمة نهضة فاننا نراها خفيفة اللفظة مألوفة المعنى تدل على المراد بالكلمة الافرنجية ولو دلالة التزامية

ولا شبهة ان كلمة بعث تؤدي معنى كلمة رنسنس الحرفي وهو مراد الذين يقولون

ان العلوم والفنون كانت قد ماتت فبعثت او عاشت ثانية . وكلمة انتعاش تؤدي معنى الذين يقولون ان العلوم والفنون كانت قد اصيبت بالخمول فانتعشت بالنهضة العلمية والفنية التي قامت في اوربا حينئذٍ . ولكن الذي يدقق البحث يجد ان العلوم والفنون لم تمت بل حفظت في اماكن كثيرة وانها لم تنتعش بشيءٍ عولجت بهِ بل بنهضة عامَّة مختلفة الاسباب ولا محل لتفصيل ذلك هنا

عبث الوجود

بروق العارض الخُلَّبْ اثارت قلبكَ القلِبْ
سهرتَ لها تراقبها وتذكر نعمة الصيّب
كأن السحب لم تخلف مواعدها ولم تكذب
وكم من مزنة لاحت على الدنيا فلم تسكب
ولو جادت لما نلتَ من الارواءِ ما تطلب
فان الماء لا يروي غليل اليائس المجدب
وانك لو لمست الماءَ في اغوارهِ ينضب
حياة غير مجدية وكون جد مستغرب
فليت الشمس لم تشرق على الدنيا ولم تغرب
الا يا رب لم يبدو ويحجب ذلك الكوكب
اقول أذا بدا ليلي لعل الصبح لا يعقب
فمالي في الدجى مسلى ولا في الصبح لي مأرب

عبد اللطيف النشار

وله يخاطب الاسكندرية

أيهتاجُ الحنين اليكِ يوم اقمتُ بهِ بعيداً عن ذراكِ
وكنت اظنني انساكِ إما تخطت بي الركاب الى سواكِ
فلما سرت عنكِ ثنيت طرفي اليك وكنتُ احسبهُ سلاكِ
امهدَ طفولتي ومراح لهوي هواكِ هواكِ في قلبي هواكِ

شبراخيت عبد اللطيف النشار

نوادر شعرية

حضرة الفاضل محرر المقتطف

من الابيات التي ذهب النحويون في تحريك بعض الفاظها مذاهب البيت المشهور الذي يُتغنى بهِ كلَّ يوم وفي كل مكان ينطق فيهِ بالضاد وهو

يا ليل الصب متى غده ُ اقيام الساعة موعده ُ

فنهمَ من قال ان الشاعر نادى الليل يسائلهُ عن غد الصبّ . والصبّ اما ان يكون كل صبّ واما ان يكون الشاعر السائل وهذا هو المقصود في البيت .وعلى ذلك يكون تحريك البيت هكذا :

يا ليلُ الصبُّ متى غدهُ

ومنهم من قال ان الشاعر نادى ليل الصبّ ثم انتقل من خطاب الليل الى خطاب اصحابهِ فسألهم عن غد ذلك الليل . وهذا ضرب من البديع يسمونهُ الالتفات نحو « واستغفروا ربكم ثم توبوا اليهِ ان ربي رحيم ودود » وهو كثير في القرآن . وعلى ذلك يكون تحريك صدر البيت هكذا :

يا ليلَ الصبِّ متى غدهُ

ومنهم من قال ان المنادى محذوف تقديرهُ «ناس» وليل مبتدأ وجملة متى غده خبر

ومثل هذا البيت مطلع قصيدة النابغة

يا دار مية بالعلياء فالسند اقوت وطال عليها سالف الامدِ

فقد قال النحويون ان تحريكهُ هكذا :

يا دارُ ميةَ بالعلياء فالسند الخ فالمنادى محذوف تقديرهُ يا ناس دارُ مية الخ ودارُ مبتدأٌ وجملة اقوت وما بعدها خبر . والظاهر ان هؤلاء النحاة وقفوا في درسهم عند النحو ولم يجاوزوهُ الى البيان فاشكل عليهم كيف ان الشاعر نادى الدار بقولهِ يا دار مية ثم انقطع عن خطابها وخاطب غيرها فكأَن المعنى لم يكتمل. وفاتهم ان هذا هو الالتفات الذي عدهُ اهل المعاني من ضروب البديع واستشهدوا عليهِ بكثير من الآيات. فان النابغة نادى دار مية ثم التفت من خطابها الى خطاب اصحابهِ سواء وقفوا معهُ يبكون تلك الدار او تصورهم وقوفاً حولهُ

وقال لهم ان هذه الدار التي اناديها باتت طللا دارساً من طول البلى . وهذا المعنى افضل منِ الاول . وعليهِ يكون تحريك البيت هكذا :

يا دارَ ميةَ الخ على الاضافة

***

ومن الابيات التي حار المعربون في اعرابها بيت يكاد يكون اشهر ما قال المعري من الشهر وهو :

تعب كلها الحياة فما أعـ جب الا من راغب في ازدياد

وغنيٌّ عن البيان ان المعري لم يكن من مالكي زمام النحو كاخيهِ المتنبي فلا عجب ان يقول مثل هذا البيت . ولكن العجب ان يرددهُ الناس ليل نهار مسافة الف سنة ويعجبوا بهِ وبالحكمة الرائعة التي ينطوي عليها ولا يفطنوا لزلتهِ النحوية بدليل اننا لم نسمع باحد من جهابذة الشرَّاح يشير اليها . اما الزلة فاليكَ تفصيلها

تعب خبر مقدم . كلها توكيد تعب . الحياة مبتدأ مؤخر . ولكن اين مرجع الضمير في كلها فان « تعب » مذكر والضمير للمؤنث . ولا ريب ان « ها » في « كلها » ترجع الى الحياة وهذا لا يسوغ عند النحاة كما هو معروف . وقد ارتأيت ان الضمير في كلها يرجع الى الضمير المستتر في تعب وكل خبر ولو جامداً فيهِ ضمير يرجع الى المبتدإِ بعد تأويلهِ بالمشتق وتعب هنا بمعنى متعبة كانهُ يقول الحياة تعب (هي) كلها . على ان بعض فطاحل النحاة في هذه العاصمة لم يستصوب هذا التأويل بل فضل عليهِ ان المعرّي قدر في ذهنهِ باديء بدءٍ الحياة ثم اخبر عنها بالبيت من غير ان يذكرها بلفظها قبل الخبر . فكأنهُ قال (الحياةَ) تعب كلها الحياة فيكون الاعراب تعب خبر لمبتدإٍ محذوف تقديرهُ الحياة وكلها توكيد والحياة المذكورة بلفظها في البيت بدل من الحياة المقدرة في الذهن . ولست ادري اي التأويلين اوجه

ومن الابيات المستظرفة قول شاعر اظنهُ مولداً وهو :

وقد كانَ عندي للعتاب دفاترٌ فلما التقينا ما وجدت ولا حرفا

ولا ريب ان الشاعر اراد انهُ عتب على محبوبهِ عتاباً لو جمع ما وسعتهُ بطون الدفاترِ فلما اجتمع بهِ أُرتج عليهِ من مهابتهِ ورهبة الموقف فلم يبدِ ولم يعد

اما انا فرأيت ان آخذ الدفاتر بمعناها الظاهر فتصورت الشاعر جامعاً عتابهُ في دفاتر واسفار كثيرة فحملها وقصد بها حبيبهُ لتصفية الحساب معهُ فقلت مشطراً:

وقـد كان عندي للعتاب دفاتر منمقة ليست على عاشق تخفى
تأبطتها يوماً ويممت دار من أُحبّ ودمعي ذارف فوقها ذرفا
فبللها حتى أسال مدادها فلما التقينا ما وجدت ولا حرفا

ولست ادري ما اذا كان الشاعر قد خطر ببالهِ هذا الخاطر اي انهُ اراد في بيتهِ الحقيقة دون المجاز . وهذا بعيد لان الشعراء قلما اختاروا الحقيقة على المجاز في شعرهم لانهم اهل خيال والمجاز ثوب الخيال (ثعلب)

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرّره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كاف

(١) مساحة الاراضي الزراعية قديماً

فراشة . شيخ العرب عبد الرحمن علي قريط. قال ابن اياس في تاريخهِ بدائع الزهور في وقائع الدهور نقلاً عن ابن عبد الحكم انهُ كان بمصر في زمن القبط اربعمئة الف الف وثمانون الف الف حراث وان مساحة اراضي القطر المصري كانت في زمن فرعون مئة مليون وثمانين مليوناً من الفدادين هذا الذي يزرع غير البور فهل ذلك صحيح

ج . اما عن الحراثين فالعدد المذكور غير صحيح لانهُ يجعل عـدد الحراثين وحدهم اكثر من كل سكان القطر المصري الآن كباراً وصغاراً ذكوراً واناثاً اربعين ضعفاً. ولكن اذا حذفت كلمة الف من كل شق منهُ حتى صار عدد الحراثين اربعمائة الف وثمانين الف حراث فهو معقول . واما عن مساحة الارض فقد اخطأتم في النقل فان عبارة ابن اياس لا تعني ان هذه المساحة كانت في زمن الفراعنة بل في زمن آخر بعد ان تلاشى من امرها ما تلاشى اي بعد ان خربت

البلاد. وعليهِ فاذا نقلنا كلمة مائة من الشق الاول الى الثاني وحذفنا كلمة الف من الثاني استقام المعنى. وعبارة ابن اياس « مائة الف الف وثمانين الف الف » . «اقرأوها الف الف ومائة وثمانين الفاً» فيستقيم المعنى تماماً اي لما تلاشى امر البلاد امست مساحة الاطيان التي تزرع مليوناً ومائة وثمانين الف فدان وهي تكفي مليونين ونصف من السكان كما كان عددهم في عهد محمد علي باشا. وابن اياس وامثالهُ مغرمون بالغريب ولو ناقضهُ العرفُ العام فقد قال في الصفحة الرابعة من تاريخهِ « ان حبة القمح كانت تصير ككلية البقر وكان عنقود العنب يحمل على بعير من كبرهِ وكانت الاترجة تشق نصفين من عظمها ويحمل كل نصف منها على بعير وكانت الرمانة الواحدة اذا قشرت يقعد في قشرتها ثلاثة نفر من كبرها . وكان ذلك بدعوة نوح عليهِ السلام » . وعلى العقول السلام امام دعاء الانبياء

(٢) اللبن للعين المطروفة

ومنهُ . نرى كثيراً حينما تطرف عين الطفل تضع والدته فيها لبناً من ثديها زعماً منها ان ذلك يشفي عينهُ فهل ينفع او يضر

ج . لا ضرر منهُ ونرجح انهُ ينفع لانهُ يبرد العين .

(٣) عدوى السل

ومنهُ . يكون للانسان صديق حميم او اخ مصاب بالسل وهو مضطر ان يجلس معهُ في مكان مقفل النوافذ فما الذي يمنع انتقال العدوى

ج . لا تكون العدوى في النفَس ولا تخرج من الجلد بل تكون في الرشاش الذي يخرج من فم المسلول وقت سعالهِ فاذا نشر امام فيهِ منديلاً يستلقي بهِ الرشاش قلّ انتشار مكروب السل في هواء الغرفة وقلّ احتمال العدوى

(٤) تولد التباينات

مصر . زكي افندي محمد . عندنا رجل اعقب ذكوراً واناثاً بعضهم اشعل والبعض الآخر ليس كذلك وتزوج ولدان لهُ غير اشعلين فاعقب احدهما شملاً واعقب الآخر غير شعل . على اننا بعد البحث لم نرَ عقدة شعلاء في انتظام سلك وراثة الابوين الاصليين فبم تعللون ذلك

ج . ان ظهور التغير لغير سبب ظاهر ناموس عام وهو عند داروِن السبب الاول في حدوث ما حدث من التنوُّع في الحيوان والنبات . وعدم معرفة السبب لا ينفي وجود السبب فقد يحتمل ان يتولد الشعَل (بياض في الناصية والقذال) ابتداء من امتزاج مادة آتية

من الاب بمادة اخرى آتيـة من الام وتتولد من ذلك جراثيم في الطفل تنتقل الى بعض نسلهِ . وعلى هـذه الصورة تكونت الالوان المختلفة في الازهار وشعر الحيوانات . ولا داعي لوجود حلقة شعلاءَ في اسلاف الابوين

(٥) تحول الجنس

ومنهُ . بينما انا جالس في الاجازة بجوار نخيل اذ حدَّثني شرقاوي (من مديرية الشرقية) نخيليٌّ انذكور النخل اذا وضع تحتها تلٌّ أثمرت فما رأيكم

ج . لا تصدقوا حديثهُ فإما انهُ خادع واما انهُ مخدوع

(٦) الآفات الخلقية

ومنهُ . ما للفرنجة يقل فيهم العمى والعور الطبيعيـان وصفات النقص الكلامية وهم اكثر الناس جناية على الابناء

ج . لا ندري كيف عرفتم ان العمى والعوَر الطبيعيين يقلاَّن عند الافرنج عما هما عند غيرهم فاننا لم نطَّلع على احصاءٍ تعرف منهُ نسبة العمي والعور خلقةً الى عدد السكان في هـذا القطر او القطر السوري او غيرهما من الاقطار غير الافرنجية لمقابلتهِ بما عند الافرنج من هذا القبيل ولا نظن انهُ يوجد احصاء مثل هذا او ان الناس يميزون وقت التعداد بين اولادهم الذين ولدوا عمياً والذين عموا بعد ما ولدوا . اما نحن فنرجح ان التشوه الخلقي اكثر في اولاد الافرنج منهُ في اولاد المشارقة بناءً على ما نراهُ في اولاد الاولين من كثرة الخنَس والفقم اي بروز الاسنان العليا وما اشبه من العيوب الخلقية الناتجة عن الامراض الزهرية

(٧) الاعفاء من الخدمة العسكرية

ملوي . فوزي افندي جرجس . تلميذ معافى من الخدمة العسكرية لتفرغهِ للعلم الديني التحق باشغال السلطة فهل لهُ الحق بالتمتع بالامتيازات التي وردت في المرسوم السلطاني بخصوص المتطوعين في اعمال السلطة العسكرية . وهل تعد وزارة الحربية اشتغالهُ بذلك نقضاً لشرط المعافاة الدينيـة فتلغى معافاتهُ بالمرة

ج . اما عن الشق الاول من سؤالكم فاذ كانت الاشغال التي تعاطاها عند السلطة يصدق على متعاطيها التمتع بالامتيازات التي وردت في المرسوم السلطاني فانهُ يتمتع بها ويعفى من الخدمـة العسكرية وحينئذٍ لا يبقى مجال للسؤال عن اعفائهِ بسبب اشتغالهِ الديني لانهُ يكون معفى على كل حال ولـكن ان كان شغلهُ عند السلطة ليس

من النوع الذي يعفى صاحبهُ من الخدمة العسكرية ولا هو من الاشغال الدينية فالمرجح عندنا انهُ يحرم الحق من الاعفاء المبني على التعلم الديني

(٨) الثلج في الجبال العالية

ومنهُ . لماذا تكتنف الثلوج الجبال العالية مع انها اقرب الى الشمس من سطح الارض

ج. ان حرارة سطح الارض ناتجة من امتصاصهِ للحرارة الواصلة اليهِ من اشعة الشمس ومن حفظ هذه الحرارة بالهواءِ الكثيف المجاور لسطح الارض. واشعة الشمس تصل الى الجبال العالية كما تصل الى الارض الواطئة ولكن الهواء في الجبال العالية لطيف جدًّا لا يحفظ الحرارة فتشع من سطح الجبل الى الفضاء بسرعة ولذلك يشتد البرد هناك ليلاً ويشتد ايضاً في كل مكان لا تصل اليهِ اشعة الشمس وفي كل وقت تحجب فيهِ اشعة الشمس بالغيوم . فالسبب هو لطافة الهواءِ فوق الجبال العالية وكثافتهُ فوق الارض الواطئة وما يتبع اللطافة من تبدُّد اشعة الحرارة وما يتبع الكثافة من حفظها

(٩) اليوم النجمي

ومنهُ . كيف يقول الجغرافيون ان اليوم النجمي ثابت مع ان الارض غير ثابتة في مكان واحد بل ان مركزها بالنسبة الى النجم يتغير كل يوم

ج . ان هذا التغير طفيف جدًّا جدا بالنسبة الى بعد النجوم الشاسع فلا يؤثر في طول اليوم تأثيراً يعتد بهِ

(١٠) نزع الشعر

بور توفيق . احد القراءِ هل من وسيلة دوائيــة لنزع الشعر من البدن حتى لا ينبت ثانية

ج . كلاَّ ولكن اذا اميتت جذور الشعر بالكهربائية اي بادخال ابرتين دقيقتين الى اصل كل شعرة وايصال المجرى الكهربائي اليهما حتى تحرقا اصل الشعر مات وبطل نموهُ ولكن العمل مؤلم نوعاً كثير النفقة

(١١) عدد السوريين خارج سورية

دمياط . ميشل افندي يواكيم . كم تعداد السوريين القاطنين خارج القطر السوري وهل ينتظر ان يرجع معظمهم اليهِ بعد الحرب

ج . يرجح ان عددهم يبلغ ثلثمائة الف نفس واما عدد الذين يرجعون الى بلادهم بعد الحرب فيتوقف على نوع الحكومة التي تكون في البلاد وما تجريهِ من الاصلاح فيها وما تسهلهُ من الوسائل المعاشيــة . فاذا اتفق للبلاد حكومة راقية تساعد سكانها على استثمار

خيرات البلاد حتى تصير كافية لمعيشتهم ومعيشة الذين هاجروا فلا يبعد ان يعود كثيرون منهم اليها. ونحن واثقون ان ذلك ميسور وقد بسطنا رأينا فيهِ فيما كتبناهُ من رسائل سورية ولبنان في المجلدين ٣٥ و٣٦ من المقتطف على أثر زيارتنا لهما سنة ١٩٠٩

(١٢) مغنطة الحديد

ومنهُ . كيف توصَّل المغنطيسية الى قطعة مزدوجة من الحديد او الفولاذ

ج . ان الطريقة المعوَّل عليها ان يلف سلك على قطعة الحديد او الفولاذ لفات كثيرة ويوصل اليهِ المجرى الكهربائي فتتمغنط فان كانت فولاذاً بقيت المغنطيسية فيها دائماً وان كانت حديداً ليناً فارقتها متى انقطاع المجرى الكهربائي

(١٣) اختمار الحليب

ومنهُ . هل يختمر الحليب اذا غطي بعد اغلائهِ مباشرة ولماذا

ج. لا يختمر اذا دام الاغلاء مدة كافية لقتل جراثيم المواد التي تخمرهُ وكان الاناء الذي يوضع فيهِ خالياً من جراثيم الاختمار وسُدَّ سدًّا محكماً بسدادة تمنع دخول الهواء وهي نظيفة خالية من كل جراثيم الاختمار

(١٤) وطن البطاطا الحلوة

ومنهُ . اين موطن البطاطا الحلوة ولماذا لا تزرع في سورية

ج . لا يعلم بالتحقيق اين وطنها الاصلي ولكن دهكندول العالم النباتي المشهور رجح ان وطنها الاصلي اميركا. وهي من نباتات البلاد الحارة ونرجح انها تجود في سواحل سورية لانها تجود في البلاد الحارة ولا نعلم لماذا أُهمل زرعها هناك حتى الآن

(١٥) خطأ المسألة الرياضية

مصر . زكي افندي ابرهيم . فهمت من حل المسألة الرياضية المدرج في مقتطف اكتوبر عن قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية ان ه ط = ور وان ور = ب و وان ب و = ب ج وان ب ج = ج ط فاذا ه ط = ج ط اي ان الجزء يساوي الكل وهذا محال فكيف ذلك

ج . ان ما فهمتموهُ خطأٌ فانهُ ليس في الحل المشار اليهِ ما يفيد ان ه ط = ور ولا شأن للنقطة ه هنا سوى ان حرف المسطرة يصل اليها اما الخطوط الداخلة في الحل فهي ب و و ور وهما متساويان فتى وصل حرف المسطرة الى ه ونقطة ب الى ج ونقطة ر الى ط فبالطبع يكون ج ط مساوياً للخط ور او وب او بج

ويتم البرهان. والذي يجعل الحل خارجاً عن هندسة اقليدس تحريك المسطرة حركة مقيدة بنقطتين احداها تمرُّ على خط مستقيم والاخرى تمرُّ على قوس دائرة وهو مصنوع من عاملين

(١٦) جمال الانكليزيات

مصر . شفيق افندي محمد محمود . ذكرتم في احد اجزاء المقتطف ان الانجليزيات اجمل الاوربيات منظراً وجمالهنَّ آخذ في التحسن كما يظهر من مقارنة الصور القديمة بالحديثة فلمَ نرى كثيراً من الناس يعتقدون ان الفرنسيات والايطاليات والنروجيات اجمل من الانكليزيات. ثم أصحيح ما يقال من انهُ تقام في بعض ممالك اوربا كانجلترا وفرنسا معارض لربات الجمال واذا كان الامر كذلك فكيف يكون نظامها وما هو مقياس الجمال فيها

ج. ان ما قلناهُ عن جمال الانكليزيات منقول عن الباحثين في الجمال وهم اخبر من غيرهم والقول ما قالوهُ. وقبل الحرب كانت معارض الجمال تقام في بعض العواصم ويكون الحكم فيها للجان من المشهورين بالتصوير او بحسن الذوق

(١٧) تزوج المعطلين

ومنهُ. ماذا يفعل العلماء الاوربيون الذين لا دين لهم عند زواجهم اعني برسميات الدين والحكومة وهل من الميسور اتباع طريقتهم في هذا القطر

ج . يشف سؤالكم عن ان جانباً كبيراً من اهالي اوربا معطلون لا دين لهم وهذا غير الواقع . نعم ان كثيرين من الذين يتظاهرون بالدين والتدين خالون من الدين خلو الراحة من الشعر ولكن هؤلاء يقومون بكل الرسوم الدينية . والذين يتظاهرون بالتعطيل وهم عدد غير قليل يقومون بكل الرسوم الدينية في الزواج والوفاة لانهم اجبن من ان يجاهروا برفضها . واما المعتقدون بعدم صحة الاديان كلها عن اقتناع ولهم جسارة على مخالفتها فقلال جدًّا ولا نظن انهم يزيدون على بضعة نفر وهؤلاء يكتفون بالزيجة المدنية ولا يهمهم ما يعمل لهم بعد موتهم وان تزوجوا واخلفوا اولاداً فالغالب ان زوجاتهم يكن متدينات فينصّرن (يعمدنَ) اولادهنَّ

(١٨) البحث عن الزوجة

ومنهُ . ان الرجل في ارقى الامم اذا رغب في الزواج اخذ يبحث عن زوجة صالحة لهُ واما الزوجة فلا تبحث عن الزوج فما هي الاسباب الطبيعية التي جعلت الرجل يستأثر بالبحث دون الزوجة او يبتدىء بالبحث

ج . اذا تساوى متوسط عمر الرجل ومتوسط عمر المرأة كما هو الواقع فالزمن الذي يقضيهِ الرجل في الاشغال والاعمال اطول من الزمن الذي تقضيهِ المرأة لانهُ يذهب شطر كبير من عمرها في الحمل والولادة والنفاس وتربية الاطفال فصار الرجل اقوى من المرأة واقدر منها. وشعورهُ بقوتهِ وشعورها بضعفها في جنبهِ جعلهُ البادىء بالتفتيش عنها وجعلها اقل جسارة منهُ



اوجه القمر في شهر نوفمبر

	يوم	ساعة	دقيقة	
الهلال	٣	١١	٢	مساءً
الربع الاوّل	١١	٦	٤٦	«
البدر	١٨	٩	٣٣	صباحاً
الربع الاخير	٢٥	٠	٢٥	مساءً
القمر في الاوج	١	١٠	٦	«
« « الحضيض	١٧	٥	٣	صباحاً
« « الاوج	٢٩	٩	١٢	«

السيارات فيهِ

عطارد والمريخ — يكونان كوكبي مساءٍ

الزهرة — لا تشاهد

المشتري — يشاهد اثناءَ الليل

زحل — يشرق نحو نصف الليل

الطيران بعد الحرب

يرى العارفون ان الطيران سيروج بعد انقضاء هذه الحرب رواجاً يفضي الى انقلاب عظيم في وسائل النقل المعروفة — بسكة الحديد والاتوموبيل برًّا او بالبواخر بحراً . وهم يبنون رأيهم هذا على تقدم الطيران في سنوات الحرب الاربع حتى فاق كل ما كان ينتظر سواءٌ كان ذلك في سرعة الطيران او طول المسافات التي قطعتها الطيارات. فقد قالت مجلة نآتشر في احد اعدادها الاخيرة ما فحواه

« ان طيران ضابطين انكليزيين حديثاً من انكلترا الى مصر في طيارتين دليل واضح على ما تستطيعهُ الطيارات وعلى ما يرجى منها بعد الحرب . فان

كانت هاتان الطيارتان قد قطعتا الفي ميل وهما لم تستعدا استعداداً خاصاً لهذه السفرة فما بالك اذا صنعت الطيارات خصيصاً لقطع المسافات الطويلة وجهزت بالمعدات الكاملة لها. والطيارتان المشار اليهما قطعتا تلك المسافة الطويلة طائرتين فوق اليابسة في الاكثر . نعم ان طول الطيران فوق البحر اصعب مراساً ولكن بين العارفين كثيرين يقولون ان الطيران فوق الاتلانتيكي ممكن من الآن. ومهما يكن فان مستقبل الطيران منير مبشر بالآمال الكثيرة »

السمك في نهر السبْت

قرأنا في احدى المجلات الاميركية الدينية رسالة للدكتور لمبي الاميركي احد المرسلين الاميركيين في نواحي نهر السبت بالسودان يصف فيها عظم ارتفاع النهر في اوائل السنة الحالية حتى فاض على البلاد التي تسقيها مياههُ فاغرق غاباتها وامات حيواناتها وكاد يغرق بيوتها فاضطر المرسلون الاميركيون ان يبنوا سدوداً لحماية منزلهم بلغ ارتفاعها في بعض الاماكن ٢٤ بوصة. على ان اغرب ما في رسالتهِ ما ذكره عن تكاثر سمك النهر لما اخذت مياههُ تنقص فقد بلغت في كثرتها حدًّا يفوق الوصف فالتقط الاهالي منها عشرات الالوف ولما اعياهم التقاطها جعلوا ينبذون الصغيرة ولا يلتقطون منها الاَّ ما بلغ طولهُ قدماً فاكثر فاكلوا ما اكلوا وقددوا الباقي وتركوا مئات الالوف منها على جانبي النهر للفساد والبلى حتى فسد ماؤه وتعذر عليهم الحصول على ماءٍ صالح للشرب. وقد قال الكاتب في رسالتهِ « اذا قلت ان ملايين من السمك ماتت في ارضها وفسدت لا اكون مبالغاً البتة . وقد مرض الاهالي من كثرة ما اكلوا حتى خفنا عليهم من وباءٍ يتفشى بينهم ولكن لم يحدث شيء من ذلك »

وقد ارتأى الكاتب ان سبب تكاثر السمك قد يكون مرضاً غريباً دبَّ اليها او سمًّا تكون من الاعشاب الكثيرة التي تطرق اليها الفساد في المستنقعات بعد هبوط ماءِ النهر او اشتداد حرّ الشمس على الرقارق التي يكثر السمك فيها فلجأ الى النهر فراراً من الحرّ

اركنجل

اركنجل التي احتلها الحلفاء مدينة في اقصى بلاد الروس شمالاً وقد دخلها الانكليز قبلما حدث ما حدث من الانقلاب في روسيا لانهم وجدوا هناك

مرفأ يبقى مفتوحاً للسفن على مدار السنة فجعلوا يوصلون الاسلحة والذخائر الى الروس منهُ . ويمتد من اركنجل الى فولوغدا خط سكة حديد مفرد فجعلوهُ مزدوجاً وصار الوصول بهِ سهلا الى كل انحاء روسيا لان فولوغدا متصلة بجبال اورال بسكة الحديد ومن ثم فهي متصلة بسيبيريا وبتروغراد وموسكو وبكل روسيا في اوربا

واركنجل مرفأ روسي قديم زارها بعض الانكليز في عهد ملكتهم اليصابات وجعلوها واسطة الاتصال بين انكلترا وروسيا وكان الفرنسويون شركاءهم لان سائحاً فرنسوياً اسمهُ كابو من نزلاء برستول كان اول من فكَّر في ذلك ومن ثمَّ تألفت شركة روسية تجارية لم تزل حية الى الآن . وهناك دير كبير ولرهبانهِ الفضل في تعمير تلك البلاد حتى لقد يزرعون الكرم فيها على شدّة بردها ويجنون منهُ العنب لشدة حرارة الصيف هناك

وفي جهات اركنجل حراج واسعة جدًّا تصل الى جبال اورال فيها ما لا يحصى من الاشجار الكبيرة وهي ثروة لا تقدر بثمن . والمرجح ان الذهب موجود بكثرة في طرف جبال اورال المتصلة بها . وكان بطرس الاكبر عازماً ان يجعل اركنجل مرفأً كبيراً وبقي على عزمهِ هذا الى ان اخذ بعض المستنقعات من اسوج وبنى فيها عاصمتهُ بطرسبرج

عجائب المخلوقات

روت جريدة السودان ان لاحد سكان الخرطوم البحرية شاة يعزها ويعتني بامرها ولما صعبت ولادتها احضر لها الدكتور اسكندر سركيس طبيب الخرطوم البحرية فاخرج جنينها واذا هو جسمان انثى وذكر ملتصقان معاً عند الرقبة في الرأس اذنان من الامام واذنان من خلف وعينان من امام وعين واحدة من خلف ولكل جسم اربع ارجل

الغلاء في بيروت ولبنان

كتب الينا من بيروت في ١١ اكتوبر الماضي ان اثمان الغلال وغيرها فيها وفي لبنان بلغت في سني الحرب الحالية حدًّا لم يسبق لهُ مثيل فقد كان رطل الدقيق (والرطل اقتان) يباع من ٢٠٠ قرش الى ٣٠٠ والسكر من ٥٠٠ قرش الى ٨٠٠ والبترول من ٣٠٠ قرش الى ٥٠٠ والعنب والتين من ٣٠ قرشاً الى ٤٠ ودبس الخرنوب من ١٥٠ قرشاً الى ٢٥٠ قرشاً . اما الآن فقد

هبطت الأسعار فصار رطل الدقيق يباع بمئة قرش والسكر ٣٠٠ قرش ودبس الخرنوب من ٦٠ قرشاً الى ٨٠ والفحم من ١٥ قرشاً الى ٢٠ قرشاً

قنابل الغور

قال السر ارك جدس بالامس « ان قنابل الغور افتك مايكون بالغواصات » ولكل شيءٍ آفة من جنسهِ فان الغواصات التي تغوص في الماء لا يقتلها الاَّ القنابل التي تغوص وراءها ولا تنفجر الاَّ وهي غائصة . وهذه القنابل استنبطها الحلفاء يضعون فيها صماماً يدفعهُ ضغط الماء الى داخل القنبلة فتى غاصت في الماء ووصلت الى عمق معلوم اندفع الصمام الى داخلها بضغط الماء عليهِ فانفجرت حالاً حتى اذا كانت قريبة من الغواصة مزقت جانبها القريب منها تمزيقاً واذا كانت بعيدة عنها سمع الذين فيها انفجاراً يصم آذانهم ويمزق اعصابهم . واذا توالى الانفجار حولهم على هذه الصورة ولم يجدوا لهم مناصاً بالابعاد عن السفينة التي ترشقهم بهذه القنابل فضلوا التسليم لها على تحمُّل صوت قنابلها . والظاهر ان لهذه القنابل اليد الطولى في اتلاف الغواصات

البلاتين في اسبانيا

كان اكثر البلاتين يستخرج من روسيا فتوقف استخراجهُ الآن بما حدث في روسيا من الحوادث السود وكان بعضهم قد انتبه الى ان الجبال في سرانباده دهندا تشبه الصخور التي يستخرج منها البلاتين في جبال اورال فاعلنت الجمعية الجيولوجية الاسبانية الآن ان البلاتين اكتُشف فيها.اما جبال اورال فكان يستخرج منها في السنة ٣٠٠٠٠٠ اوقية من البلاتين وهي نحو ٩٥ في المائة مماَّ يستخرج من كل البلدان فهبط المستخرج الى ٨٦٠٠٠ اوقية سنة ١٩١٦ . واكثر البلاتين الذي يستعملهُ الحلفاء الآن مستخرج من كولمبيا فقد استخرج منها ٢٥٠٠٠ اوقية سنة ١٩١٦ اي اكثر من مضاعف ماكان يستخرج منها قبل الحرب واستخرج من نيوسوث ويلس ٢٠٠٠ اوقية في السنوات الخمس الماضية . وكان متوسط ثمن الاوقية خمسة جنيهات مصرية سنة ١٩٠٨ فارتفع الى عشرين جنيهاً سنة ١٩١٦ في نيويورك

تذكار السر وليم رمزي

ذكرنا غير مرة انهُ تألفت لجنة لجمع مائة الف جنيه تنفق في اقامة تذكار

للسر وليم رمزي الكيماوي المشهور وقد جمع من هـذا المبلغ في انكلترا ٣٢٠٠٠ جنيه وينتظر ما تجود بهِ اكف مريديهِ خارج البلاد الانكليزية فكان اول من لبى الدعوة للاشتراك في هذا التذكار بلاد اليابان فجمع الاستاذ ساكوراي من جامعة طوكيو ٤٠٠ جنيه

سفن الخرسانة المسلحة

كانت السفن التي تصنع من الخرسانة المسلحة صغيرة لا يزيد محمول السفينة منها على ٤٠٠ طن ولكن تم بالامس بناء سفينة من الخرسانة المسلحة محمولها الف طن وانزلت الى البحر في البلاد الانكليزية وهناك ثماني سفن اخرى تصنع الآن من الخرسانة المسلحة ويراد صنع ١٦ سفينة اكبر منها يبلغ محمول بعضها ٢٥٠٠ طن

الابتوفون او العين الصناعية

وصفنا في المجلد السابع والاربعين من المقتطف آلة يوصلها الاعمى باذنهِ فيستطيع ان يقرأ بها كتاباً بما ينعكس عن صفحاتهِ من اشعة النور التي تختلف حسب كونها منعكسة عن الحروف السوداء او عن الورق الابيض الذي بينها. وتأثير هذه الاشعة المختلفة في بطرية صغيرة من السلينيوم يتحول بها هذا التأثير الى مجار كهربائية وحركة تسمعها الاذن. وكانت اشعة النور تتولد من مصباح نرنست فابدل الآن بمصباح اعتيادي صغير فصار استعمالها سهلا. وقد جربت بالامس في البلاد الانكليزية فظهر ان الاولاد العميان يستسهلون القراءة بها مهما كان نوع الكتاب او الجريدة

هبة اميركية

ترك غني اميركي اسمهُ روبرت فان كورتلند نصف املاكهِ لجامعة كولمبيا ويقدر ثمن هذا النصف بنصف مليون ريال او مئة الف جنيه

مكتبة خاصة عظيمة

توفي في اميركا رجل اسمهُ روبرت هو كانت لهُ مكتبة بيعت بالمزاد فاجتمع من هذا البيع نحو مليوني ريال او اربع مئة الف جنيه ودام المزاد سنة ونصفاً

استخراج الحامض النتريك من الهواء

تألفت في بفاريا شركة كبيرة لاستخراج الحامض النتريك من الهواء رأس مالها ١٥٠ مليون مارك او ما يقرب من $7\frac{1}{2}$ مليون جنيه

فهرس الجزء الخامس من المجلد الثالث والخمسين

صحيفة

المقتطف

الجزء السادس من المجلد الثالث والخمسين

١ دسمبر (كانون الاول) سنة ١٩١٨ — الموافق ٢٧ صفر سنة ١٣٣٧

بسائط علم الفلك

(١٤) النجوم الثوابت

ابعادها

ان ما ذكرناهُ حتى الآن في هذه البسائط اقتصرنا فيهِ على الشمس وسيّاراتها واقمار هذه السيارات وعلى ذوات الاذناب والشهب والنيازك المعدودة من النظام الشمسي . اي اقتصرنا على شمسنا وتوابعها اما سائر النجوم فكل نجم منها شمس كبيرة مثل شمسنا او اكبر منها مراراً فالنجم المسمَّى بالنسر الواقع (وهو اسطع النجوم التي ترى الآن في كبد السماءِ اذا نظرنا اليها نحو الساعة السادسة مساءً) لو اقترب منا حتى صار على بُعد شمسنا لكان نورهُ اسطع من نورها مئة مرة ولو بعدت هي عنا حتى صار بعدها مثل بعدهِ لرأينا نورها اقل من نورهِ مئة مرة ولكن لبعدهِ الشاسع نراهُ كما نراهُ الآن . وقس عليهِ سائر النجوم

وقد عرف علماءِ الفلك ابعاد مئات من هذه النجوم بما يمكن من الدقة فان الارض تدور حول الشمس كل سنة في فلك قطرهُ نحو ٠٠٠ ٠٠٠ ١٨٦ ميل كما تقدم فاذا رصدنا نجماً من النجوم اليوم وعيَّنا موقعهُ في السماءِ ثم رصدناهُ بعد ستة اشهر نكون كالمهندس الذي يقيس بُعد جبل من مكانين ليرسم مثلثاً يعرف بهِ بُعْد ذلك الجبل من معرفتهِ البعد بين المكانين والزاوية التي بين خطي النظر . وعرف الفلكيون ايضاً ان النظام الشمسي سائر نحو نجم في السماءِ سيراً سرعتهُ نحو ١٢ ميلاً في الثانية من الزمان فالمقر الذي تكون فيهِ ارضنا اليوم مع النظام الشمسي

هو غير المقر الذي تكون فيهِ غداً فاذا رُصد نجم من هذين المقرين وظهر اختلاف في موقعهِ عُرف منهُ مقدار بعده عنا

والنجوم تعدُّ بالملايين لكنَّ علماءَ الفلك لم يتمكنوا حتى الآن الاَّ من معرفة ابعاد بعض المئات منها لان سائرها ابعد من ان يرى اختلاف في مواقعهِ. والذي عُرف بعدهُ منها جرت العادة ان لا يحسب بعدهُ بالاميال بل بالمسافة التي يقطعها النور في سنة من الزمان فان النور يسير ١٨٦ ٠٠٠ ميل في الثانية فيقطع في السنة نحو ٦ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ميل وقد وجد بالرصد ان اقرب النجوم منا لا يصل نورهُ الينا الاَّ في اربع سنوات ونحو نصف سنة فيقال ان بعدهُ عنا اربع سنوات ونصف سنة نورية . ومن النجوم ما لا يصل النور منهُ الينا الاَّ في الف سنة او اكثر فالنجم المسمَّى بالنسر الطائر يصل النور منهُ الينا في اربع عشرة سنة ونصف سنة لان بعدهُ ٨٧ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ميل.والنجم المسمَّى بالنسر الواقع يصل النور منهُ الينا في نحو ثلاثين سنة لان بعدهُ عنا نحو ١٨٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ والنجم المسمَّى بالسماك الرامح يصل النور منهُ الينا في نحو خمسين سنة لان بعدهُ عنا ٣٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ واما الشعرى العبور وهي اسطع النجوم نوراً فبعدها عنا نحو تسع سنوات نورية والعيوق بعدهُ عنا نحو ٣٢ سنة نورية

واول من قاس ابعاد النجوم بالضبط الفلكي ستروف فانهُ قاس بعد النسر الواقع سنة ١٨٣٥ الى سنة ١٨٣٨ فجاءَت نتيجة قياسهِ مطابقة لنتيجة القياسات الحديثة مع ان الفلكيين يستخدمون الآن من الوسائل ما لم يكن معروفاً في عصرهِ

عددها

لما قال الشاعر العربي « وفي السماءِ نجوم لا عديد لها » لم يبالغ ولا غالى ولو كان قصدهُ المبالغة. فان النجوم التي نراها بالعين قليلة تعدُّ بسهولة وقد عدها كثيرون وقسموها الى مجاميع من قديم الزمان وذكروا عدد ما في كل مجموع منها ولكن اذا نظرنا الى السماءِ بنظارة مقربة ولو من النظارات الصغيرة التي تستعمل في مشاهد التمثيل رأينا فيها نجوماً لا نراها بالعين المجردة يتعذر احصاؤُها لكثرتها

ولا يخفى اننا نرى المرئيات بالنور الذي يدخل بؤبؤ العين فاذا كان قليلاً جدًّا لم يؤثر في عصب البصر فلا نرى شيئاً ولكن اذا وقع النور الضئيل على بلورة واسعة او مرآة مقعرة فجمعتهُ في محترقها ودخل حينئذٍ بؤبؤ العين اثر في

عصب البصر ولذلك استعملت النظارات الفلكية لرصد الافلاك وتبارى اهل الرصد في تكبيرها حتى يجمعوا بها المقدار الاكبر من النور . ولم يكتفوا بذلك بل استعانوا بآلات التصوير التي تدور مع النجوم حتى تبقى متجهة اليها ساعة او ساعتين فترتسم فيها صورة النجم ولو كان نوره ضئيلاً جداً لا يرى بالتلسكوب

وقد صار اعتماد اهل الرصد الآن على تصوير النجوم بآلات من هذا القبيل لاجل احصائها ومعرفة ابعادها وحركاتها ونسبة بعضها الى بعض

وكان القدماء من عهد هبرخس وبطليموس قد قسموا النجوم التي رأوها الى ستة اقدار حسبما رأوا بعيونهم من كبرها وصغرها او كثرة اشراقها وقلته فقالوا ان الشعرى العبور والنسر الواقع والنسر الطائر ومنكب الجوزاء والعيوق والدبران والسماك الرامح من القدر الاول . وان السماك الاعزل وبطن الحوت وجناح الفرس وسعدالسعود من القدرالثاني وسعد الملك وسعد ذابح والفرقدين من القدر الثالث وهلم جراً . وجرى اهل الرصد في هذا العصر مجراهم ووصلوا في رصد النجوم بنظاراتهم الكبيرة وآلات التصوير الى القدر العشرين ووجدوا ان النجوم التي من القدر الاول وما فوقهُ (١) ١١ نجماً والتي من القدر الثاني ٢٧ نجماً والتي من القدر الثالث ٧٣ نجماً والتي من القدر الرابع ١٨٩ نجماً ومن القدرالخامس ٦٥٠ ومن القدر السادس ٢٢٠٠ ومن السابع ٦٦٦٠ .واذا احصيت النجوم كذلك الى القدر العشرين بلغ عدد ما هو من القدر العشرين منها ٧٦ مليوناً ومجموع اقدارها كلها من الاول الى العشرين ٢٢٤ مليون نجم

وبين الاقدار التي ترى بالعين والتي ترى بالتصوير شيء من الفرق فمجموع الاقدار الستة الاولى بالتصوير ٣١٥٠ نجماً واما العين فترى الى القدر السادس نحو ٦٠٠٠ نجم اي انها ترى الى ما بين القدر السادس والسابع ولكن اتفق الاقدمون على جعل الاقدار كلها التي ترى بالعين ستة كما تقدم

والنجوم التي ترى بنظارة قطر بلورتها من بوصتين الى ثلاث لا يزيد عددها على ١٠٠٠٠٠ نجم اي الى ما بين القدر التاسع والعاشر ثم اذا زادت سعة البلورة زاد عدد النجوم التي ترى بها ولكن الزيادة لا تستمر على نسبة واحدة بل تكون كثيرة جداً الى ان تبلغ القدر العاشر ثم تقل رويداً رويداً كما ترى في الجدول التالي

(١) لان الشعرى العبور اسطع من غيره من نجوم القدر الاول كثيراً

النور	عدد نجومهِ	نسبتها الى القدر الاول
١	١٤	١٤
٢	٢٧	١٧
٣	٧٣	١٨
٤	١٨٩	١٩
٥	٦٥٠	٢٦
٦	٢٢٠٠	٣٥
٧	٦٦٦٠	٤٢
٨	٢٢٥٥٠	٥٦
٩	٦٥٠٠٠	٦٥
١٠	١٧٤٠٠٠	٦٩
١١	٤٢٦٠٠٠	٦٨
١٢	٩٦١٠٠٠	٦٠
١٣	٢٠٢٠٠٠٠	٥١
١٤	٣٩٦٠٠٠٠	٤٠
١٥	٧ ٨٢٠ ٠٠٠	٣١
١٦	١٤ ٠٤٠ ٠٠٠	٢٢
١٧	٢٥ ٤٠٠ ٠٠٠	١٦
١٨	٣٨ ٤٠٠ ٠٠٠	١٠
١٩	٥٤ ٦٠٠ ٠٠٠	٦
٢٠	٧٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٣

وواضح من هذا الجدول ان عدد النجوم كلها الى القدر السادس نحو مضاعف عددها الى القدر الخامس ثم تزيد هذه النسبة حتى القدر العاشر فان عددها هناك يكاد يكون ثلاثة اضعاف عددها حتى القدر التاسع ثم تقل الزيادة بعد ذلك رويداً رويداً دلالة على انها تنتهي بعد ذلك ويؤيد هذه النتيجة ان مجموع نور النجوم التي من القدر الاول يساوي نور ١٤ نجماً من متوسط القدر الاول ومجموع نور النجوم التي من القدر الثاني يساوي نور ١٧ نجماً من

متوسط القدر الاول وتبقى الزيادة تتضاءل الى ان تبلغ القدر العاشر ونجومهُ ١٧٦ الفاً يبلغ نورها نور ٦٩ نجماً فقط من القدر الاول ثم يقل مجموع نور الاقدار العليا حتى تبلغ القدر العشرين ومجموع نجومهِ ٧٦ مليوناً ولكن مجموع نورها قدر نور ثلاثة نجوم من القدر الاول او نحو ربع نور الشعرى العبور وتقل النجوم بعد ذلك ويقل نورها دلالة على ان لها حداً لا تتجاوزهُ فتنتهي عندهُ

الحرب والسلم

قبلما يصل هذا الجزء من المقتطف الى القراء تغمد السيوف وتصمت المدافع وتقيَّد الغواصات وتُنتَشل الالغام من البحار ويعود اسرى الحلفاء الى بلادهم وتقتصر الطيارات على نقل الركاب والبريد وترتد جنود الالمان ادراجها من البلدان التي اجتاحتها . ويبادر ولاة الامور من الحلفاء الظافرين الى وضع شروط الصلح التي يحسبونها وافية للتعويض عما لحق بلدانهم من الخسائر والمضار وضامنة لمنع الحروب في المستقبل

والامر الاخير وهو منع الحروب هو الغاية القصوى التي يرمون اليها والنتيجة الفضلى التي يحتمل ان تنتج عن هذه الحرب والاَّ فالاربعون الف مليون من الجنيهات التي انفقها المتحاربون والملايين الكثيرة من القتلى والجرحى والمشوهين والضيق الشديد الذي عاناهُ اكثر سكان المسكونة ولا يزالون يعانونهُ كل ذلك يكون قد ذهب هدراً واخرج الامم من هذه الحرب الزبون على ضغائن ملء الصدور ونار مخبوءة تحت الرماد تشب لادنى ريح تهب واحمال باهظة من الديون تثقل عاتق الغني والفقير وتزيد عبئاً بزيادة التأهب لحرب اخرى اشد هولاً واعظم فتكاً

فما هو السبيل لابطال الحروب والنجاة من هذه الآفات. وعندنا ان خير ما يرى لذلك التذرع بالوسائل الآتية وهي

اولاً ان تقر جمعية الامم حال تأليفها على تسريح الجيوش كلها فلا يبقى منها في كل بلاد الاَّ من يلزم لحفظ الامن العام

ثانياً ان تبطل بناء السفن الحربية على انواعها وتبطل عمل الاسلحة في

معاملها وتبدل بناء السفن الحربية ببناء سفن تجارية وعمل الاسلحة بعمل الآلات والادوات الزراعية والصناعية

ثالثاً ان تبتاع كل معامل الاسلحة والبوارج من رعاياها وتحولها كما حولت معاملها الخاصة او تتفق مع اصحابها على تحويلها ولو بمال تدفعهُ اليهم من خزينة الامة ولا تجيز الأ عمل اسلحة الصيد الصغيرة التي لا بدَّ منها

رابعاً ان تنزع آلات كل الغواصات التي تمكنها من الغوص وتجعلها سفناً تجارية صغيرةً كانت او كبيرة وتمنع بناء الغواصات في المستقبل منعاً باتاً

خامساً ان تنزع الاسلحة من كل السفن الحربية على انواعها فالسفن الخفيفة تجعل سفناً تجارية. والبوارج المدرعة الثقيلة التي تكثر نفقات سيرها في البحر فلا تصلح لنقل المتاجر في حالتها الحاضرة تنزع دروعها حتى تخف

سادساً ان تصهر كل المدافع البرية والبحرية وتصنع من حديدها ونحاسها ادوات نافعة ولا يبقى منها الأ امثلة يرى فيها ابناء العصور المقبلة كيف كان اسلافهم يقتلون بعضهم بعضاً ويدمرون مراكبهم ومنازلهم كما نرى الآن في متاحفنا اسلحة اسلافنا من العصر الظراني الى اواخر القرن الماضي

سابعاً ان تفكك كل الدبابات والاتوموبيلات المدرعة وكل آلة تستعمل لقتل الناس او تسهيل قتلهم او تخريب منازلهم

ثامناً ان يسرح كل الذين يمكن الاستغناء عنهم من رجال البحرية ويكافأوا كما يكافأ رجال الجيش البري. فاذا جرى ذلك كلهُ فسرحت الجيوش البرية والبحرية بطلت النفقات الحربية فتتمكن كل دولة من القيام بسائر نفقاتها وايفاء ديونها ولو لم تزد الضرائب على شعبها وقد تستطيع ان تقلل هذه الضرائب ايضاً

اذا اقرَّت جمعية الامم على ذلك او ما يقوم مقامهُ وعينت ميعاداً لتنفيذه رويداً رويداً في سنتين او ثلاث او بضع سنوات حتى تبقى نسبتها بعضها الى بعض كما هي الآن وتعاهدت على ارغام من يقاومها فيبعد عن الظن ان لا تفلح في منع الحرب وتوطيد دعائم السلم ولاسيما اذا تذرعت بالوسائل الادبية التي ترسخ في عقول الناس حب السلم وكره الحرب وهذه الوسائل هي المدارس والكنائس والجرائد. فاذا نزع من كتب التدريس كل ما يرغّب في الحرب ووضع بدلاً منهُ ما يكرّهُ بها. وجرى اساتذة التاريخ وعلم الاجتماع على ضد الخطة التي

اتبعها اساتذة الالمان كترتشكي واضرابهِ ونددوا بالحروب واسبابها كما ينددون الآن بالقتل والسرقة وكل ضروب الاعتداء . وجرى خدمة الدين هذا المجرى في كل المعابد واكتفت الجرائد بتمجيد رجال الحرب الحاليين لانهم قاموا بما طلبتهُ منهم بلدانهم ثم استدركت على ذلك بان نظام الاجتماع تغير فعدل الناس عن الالتجاء الى السلاح في فصل ما بينهم من الخصومات واكتفوا بمحاكم التحكيم فصارت الحروب من المحرَّمات التي اجمع الناس على ابطالها وشجب اسبابها — اذا تمَّ ذلك كلهُ وانشئت محاكم التحكيم فقد تتحقق امنية العالم وتبطل الحروب بتاتاً

البحث الفلسفي الحديث

من يطالع ما ينشر الآن من الكتب والمقالات الفلسفية يجد ان اصحابها مالوا عن الطريقة العلمية الى الطريقة الروحية . والفلسفة تشمل مواضيع مختلفة تتفق كلها في صعوبة ادراكها فمنها ما تحققت قضاياه حتى صار يحق لهُ ان يحسب بين العلوم الطبيعية ومنها ما ابانت المعارف الحديثة انهُ من باب الاوهام والخرافات . ومما يدعو الى الاسف ان اكثر اهتمام الناس كان موجهاً في السنوات الاخيرة الى هذا القسم من الفلسفة كما يظهر مما نشرناهُ من اقوال السر اوليفر لدج واضرابهِ من المعتقدين مناجاة الارواح والتليبثي وما اشبه

ولقد كانت الفلسفة دائماً في عراك بين الذين يحكمون العقل والذين يحكمون العواطف. فان الانسان مفطور شديد الاميال والرغائب فاذا لم يثقف عقلهُ التثقيف الكافي حسب رغائبهُ حقائق. يرغب في امر فيعتقد انهُ حقيقة مقررة حتى اذا ابنت لهُ خطأهُ رماك بالكفر او بسوء العقيدة او قال انك ماديٌّ لا تؤمن بشيءٍ روحي. ولقد اثارت هذه الحرب رغبات شديدة رغبات لا يلام من ظهرت في نفسهِ وتملكتها.وهل تلام من كان ابنها فلذة كبدها في ميادين القتال اذا رغبت في التكلم معهُ او في مناجاة روحهِ وقلما تعلم انهُ اسلم الروح . لا تلام ولكن رغبتها هذه تقوّي عواطفها فتتغلب على احكام عقلها.اما العلم ففرضهُ اظهار الحقائق كما هي وعلى رجال العلم ان يرشدوا العامة حتى لا يصدقوا شيئاً لمجرد رغبتهم فيهِ او لانهُ يطابق اميالهم.لكن المعتقدين بمناجاة الارواح غرضهم الاول اهمال العقل وارضاء العواطف

من الكتب الحديثة التي أُلفت في هذا الموضوع كتاب للدكتور مرسير خطأ فيهِ السر اوليفر لدج وبيَّن انهُ على ضلال مبين على ما قالهُ هيو اليوت في مجلة «تقدم العلم» الانكليزية . ولم نطلع على هذا الكتاب حتى الآن ولكننا نرجح ان تخطئة المؤلف للسر اوليفر لدج جاءَت مطابقة لتخطئتنا لهُ في كل ما نشره في المواضيع النفسية سواء كان في كتابهِ خلود الانسان او كتابهِ عن ابنهِ ريمند .

والدكتور مرسير من اشهر اطباء الامراض العقلية في هذا العصر وهو طبيب بيمارستان تشرنج كروس ببلاد الانكليز وقد قال قولاً يثقل وقعهُ على المعتقدين بمناجاة الارواح والتليبثي وهو ان الاشتغال بهما يؤدي الى اختلال العقل ويعرّض اصحابهُ للجنون . واستشهد لتأييد قولهِ بالدكتور روبرتصن مدير البيمارستان الملكي بادنبرج. وهذا يؤيد ما قلناهُ في مقتطف مارس سنة ١٩٠٦ وهو « ان الذين يصدقون مناجاة الارواح ويمارسونها تضعف قواهم العصبية رويداً رويداً وينتهي امرهم الى الجنون » . والظاهر ان الذين فيهم ضعف خلقي ميالون الى تصديق السبرتزم ومناجاة الارواح وما كان من هذا القبيل

ومن الكتب الفلسفية الحديثة رسالة في الخلود لجماعة من الكتّاب قال فيها هيو اليوت انها تدل على ان كتّابها يعتقدون بان الحجاب الفاصل بين الدنيا والاخرى يمكن هتكهُ وان اراءَهم مطابقة لرغائبهم . ولكنهُ رجح ان القارىء الذي يقرأ رسالتهم وهو غير معتقد اعتقادهم لا يقنعهُ ما فيها من الادلة . وألَّف آخر كتاباً في التليبثي صحيحها وفاسدها اظهر فيهِ اسباب الفاسد منها اما الصحيح فلم يظهر اسباب صحتهِ ولعلهُ رآهُ صحيحاً لانهُ يميل الى تصديق الاوهام فلم يبحث عن اسبابهِ البحث الكافي

هذا ونعيد ما ذكرناهُ مراراً وهو ان الذين يدعون صحة مناجاة الارواح والتليبثي ويعملون بهما لا يلزم ان يكونوا كلهم خادعين ولا ان يكونوا مخدوعين من غيرهم بل يغلب ان يكون كثيرون منهم مخدوعين من تلقاء انفسهم اي ان اميالهم تتسلط على عقولهم في هذه المسائل مع انهم في غيرها يكونون من اذكى الناس عقلاً واكثرهم بحثاً وتدقيقاً ومن هذا القبيل السر اوليفر لدج . ونحن نعرف رجلاً كان من امهر الناس في العلوم الرياضية وحل غوامضها وتطبيقها ولكنهُ كان مع ذلك يصدق من الاوهام ما لا يصدقهُ العامي

مدينة حمص

(١) في مدينة حمص واسمها وتاريخ بنائها

من الغريب ان مدينة حمص التي تدل آثارها على قدمها لم يرد ذكرها في الكتب القديمة كالتوراة ولا في الكتابات الفينيقية والمسمارية والهيروغليفية مع ان بلاداً كثيرة واقعة بجوارها ذكر اسمها في الحروب التي قامت بين فراعنة مصر وبين الاراميين والحثيين سكان البلاد الواقعة في وادي نهر العاصي وذلك منذ القرن الثامن عشر قبل الميلاد — ولكن الآثار المكتشفة من زمن غير بعيد لم تشر الى مدينة حمص ولا الى شعبها وملوكها وامرائها مع ان قربها لمدينة قدس او قادس حاضرة الحثيين كان باعثاً لعدم اهمال ذكرها ولاسيما انها واقعة في نجد حوله سهول كثيرة ومياه غزيرة تصلح للزراعة وتربية المواشي وهي اهم صنعة كان الاقدمون يتعاطونها

واغرب من ذلك ان التوراة ذكرت مدناً هي الآن صغيرة كصدد وربلة وغيرها وهى تابعة لحمص — واما المدينة التي اشتهرت بهيكلها العظيم للشمس وبقلعتها الحصينة المشهورة فلم نرَ لها ذكراً البتة

ومعلوم ما كتب عن مدينة حماة التي لا تبعد عن حمص اكثر من ست ساعات وعن ملوكها وحروبها مع بني اسرائيل(١) وملوك الاشوريين منهم شلمنصّر الذي قاتل بنهدد في كركر (٢) وكان قبلاً قد تحالف مع ملك حماة (سنة ٨٦٤ ق.م.) ومنهم تغلث فلاسر في سنة ٧٤٠ — ٧٤٢ ق . م (٣) وفي الآثار المصرية ذكر لشعوب اراد او ارواد وميزيا وايليون وليقيا ودردانيا وامراء كركميش وقرقيسيا وحلب ولكن لا شيء عن حمص وملوكها مع انها من البلاد العريقة في القدم كما سيتضح لك ذلك مما يأتي

وبحث العلماء الاثريون عن اسم حمص علهم يجدون له اثراً في مسمى غيره. فنهم من زعم انها لا تختلف عن قدَس حاضرة الحثيين مع ان هذه المدينة كانت

(١) سفر الملوك الثاني ص ٨ عدد ٣ — ١٠ وق ١٤ عدد ٢٣ — ٢٨
(٢) كانت كركر قرية بجوار حماه (عن مسبرو ص ٤٣٩)
(٣) انظر تاريخ مسبرو ص ٤٦٦

واقعة على ضفة بحيرة حمص المعروفة ببحيرة قدَس (كما ذكرها ابو الفداء) ووجد الباحثون عن الآثار منهم طمسن وكندر وكوتيه خرائب مدينة قدس عند تلّ نبي مندو في الموقع الذي اسست بهِ مدينة اخرى تعرف باسم لاذقية لبنان

واكتشف الموسيو بونيون القنصل الفرنساوي العام مسلةً قديمة عليها كتابة فينيقية ارجع تاريخها الى سنة ٨٤٦ ق . م . وفيها ذكر ملك حماة ولعش يدعى زاكير يفهم منها ان المسلةَ كانت تقدمةً للاله الور لانتصاره على بنهدد بن حزائيل ملك ارام . فاستنتج الموسيو بونيون من هذا الاكتشاف « انهُ لما كانت مدينة لَعش غير معروفة الى الآن ولم يرد ذكر حمص في الكتابات الاشورية ولا الهيروغليفية فلا يستبعد ان يكون لعش الاسم القديم لحمص ولكن لا يمكن قبول هذا الرأي بلا بينات اخرى

ولا ريب في ان اسم حمص اصلهُ ارامي وهو برهان كافٍ على اثبات قدمها فان لفظة حمص سريانية كحماة او حمَة وحلب او حلبو وقدس او قدسو وكثير غيرها من المدن والقرى الواقعة في سوريا الشمالية

وقال صاحب كتاب سوريا المقدسة المطبوع (باللاتينية) سنة ١٦٩٥ ان حمص كان اسمها قديماً حمصا ثم سموها حميصا — فيغلب على الظن ان حمصا هو الاسم القديم باللفظ الكلداني (ومعناهُ الحُمص) ومنها اشتق اليونان اسم اميصا او حميصا

اما علماء العرب فاجمعوا على ان حمص عريقة في القدم وان بناءها من عهد العمالقة

قال ابن الشحنة في تاريخ مملكة حلب (ص ٢٣) ان حلب وحمص بن مهر بن حمص بن حاب ؟ بن مكنف من بني عمليق هما اللذان بنيا حلب وحمص فنسبتا اليهما

وجاءَ في معجم ما استعجم لابي عبيد البكري القرشي : «حمص مدينة بالشام مشهورة لا يجوز فيها الصرف كما يجوز في هند لانهُ اسمٌ اعجمي سميت برجلٍ من العماليق ويسمى حمص ويقال رجل من عاملة وهو اول من نزلها »

وقال الياقوتي : « حمص بلد مشهور قديم كبير مسوَّر وفي طرفهِ القبلي قلعة حصينة على تلٍّ عالٍ وهي بين دمشق وحلب في نصف الطريق . يذكر ويونث — بناهُ رجل يقال لهُ حمص بن المهر بن جان (؟) بن مكنف وقيل حمص بن مكنف العمليقي »

وقال ابو الفداء : « حمص مدينة اولية وهي احد قواعد الشام وهي ذات بساتين شربها من نهر العاصي »

فهذه الشهادات وان كنا لا نقدر ان نتخذها برهاناً قاطعاً على بناء حمص في عهد العمالقة لكن يستنتج منها انها كانت معروفة دائماً كمدينة قديمة العهد

ويغلب على الظن ان حمص كانت قديماً بلداً صغيراً خامل الذكر تابعاً لقدس او لحماة ثم عظم قدرها واتسعت على عهد ملوك سوريا السلوقيين وقام فيها ملوك او امراء كانوا يسوسون شؤونها الدينية والمدنية .

ومما يؤيد رأينا في خمول ذكرها في سالف الاعصار هو انهُ لم تضرب فيها النقود الذهبية او الفضية قبل دخولها تحت سلطة الروم واقدم النقود التي ضربت فيها يرتقي عهدها الى دويسيانس قيصر (سنة ٦٥ ب . م)

ووجد بالقرب منها على مسافة ثلاث ساعات مدينة قديمة كانت مشهورة على عهد السلوقيين الى ايام الفتح الاسلامي اكثرها خراب الآن واسمها الرستن وهي اريثوذة اليونانية . فهذه المدينة كانت ايضاً قديمة كما بيناهُ في مقالة نشرها المقتطف سنة ١٩٠٨ ومع ذلك لم يذكر اسمها عند الاقدمين

ولنا شهادات من كتب العرب والسريان تدل على قدم مدينة حمص من جملتها ما ذكرهُ بعض المؤرخين عن رجال عظام نبغوا فيها ونشروا العلوم والآداب واولهم ابقراط ابو الاطباءِ الذي عاش في القرن الرابع قبل الميلاد . فقد ذكر ابن العبري المؤرخ ان هذا الطبيب كان ساكناً مدينة حمص(١) ويتردد الى مدينة دمشق ويأوي الى بستان كان لهُ فيها مكان معروف الى يومنا هذا في واد هناك يسمى النيرب

وقال ابن الشحنة في تاريخ حلب (ص ١٨٠) « والمصيصة بلد ابقراط الحكيم ويقال حمص . ذكر ابن الرومية في شرح كتاب ديوسقوريدس »

(٢) في وصف مدينة حمص وبرّيتها
وما لها من الاتصال بارض الميعاد

قال محمد بن الشحنة في كتاب الدر المنتخب في تاريخ مملكة حلب الذي علقتُ حواشيهُ ووقفت على طبعهِ في بيروت سنة ١٩٠٥ م

(١) ابن العبري ص ٨٥ . لكنا لم نر في كتاب عيون الانباء لابن ابي اصيبعة ان ابقراط اقام بحمص بل قال انه كان يسكن مدينة قو . ورأينا في ترجمة ابقراط لابن ابي اصيبعة ذكر احد تلامذته كان حمصياً واسمه مغنس وله كتاب البول وعاش تسعين سنة (عيون الانباء جزء ١ — ص ٣٣)

«ومن مدن دمشق حمص وهي مدينة قديمة عظيمة تقدم ذكرها مرات قال في مختصر البلدان : بلد مشهور كبير في طرفهِ القبلي قلعة حصينة على تلّ عالٍ ترى من مكان بعيد جدًّا .قال ابن فضل الله وكانت حمص معظمة عند الروم كرسي ملكهم ولم يزل يشار اليها بالتعظيم وهي في وطأة ممتدة على جانب نهر العاصي في شماليهِ

«وحمص مبنية بالحجر الاسود الصغير وبها الحجر الابيض ايضاً لكن الاكثر هو الاسود ويستدير بها سور وبها قلعة لا تمنع وفي هذه القلعة قبة يقال لها قبة العباس عليها صورة رجل من نحاس قد بسط يده واشار بالسبابة الى موضع . قال وكانت هذه الصورة بانطرسوس وكان عند اهل حمص مصحف امير المؤمنين عثمان بن عفان رضي الله عنهُ فدفعوا المصحف الى اهل انطرسوس واخذوا هذه الصورة لحمقهم وجهلهم

« قلت بقلعة حمص الآن مصحف يقولون انهُ مصحف عثمان رضه فان كان صحيحاً فلعلهُ أُعيد بعد اخذه او الحكاية مكذوبة عليهم والله اعلم »

وفي كتاب نزهة المشتاق : مدينة حمص مطلسمة لا يدخلها حية ولا عقرب ومتى ادخلت على باب المدينة هلكت على الحال ويحمل من ترابها الى سائر البلاد فتوضع على لسعة العقرب فتبرأ

قال ابن فضل الله ولها من العاصي ماء مرفوع يجري الى دار النيابة وبعض مواضع بها

ومنها الجامع الاعظم وهو جامع كبير حسن البناء وبهِ عمود يقال انهُ من الكحل الاصفهاني وبها مدارس ومساجد وغير ذلك .قال وبها قبر خالد بن الوليد خارجها ولا يصح وانما هو خالد بن يزيد بن معاوية لان خالد بن الوليد مات بالمدينة (١)

قال وفي تاريخ تيمورلنك انهُ لما اجتاز على حمص لم يتعرض لهُ بتهديد ولا بتنكيد احتراماً لسيدي خالد بن الوليد

قال ابن فضل الله وظاهرها اعنى حمص احسن من باطنها لاسيما في زمن الربيع وما يلبس بهِ ظواهرها من حلل الربيع الموشعة بالازهار ما مدّ النظر ترنو باحداق النرجس وثغور الاقاح ويتوسط بها البحيرة الصافية الماء والصافية السماء ذات السمك المنقول اليها من الفرات حتى تولد فيها والطير المبثوث في نواحيها

(١) في هذا الكلام نظر فان بعض الاثريين يؤكدون ان قبر خالد بن الوليد هو بحمص

قلت وفي بحيرتها يقول بعضهم وهو العلامة الشيخ بدر الدين بن حبيب :

جزيرة حمص كعبة اللهو اصبحت يطوف بها دانٍ ويسعى لها قاصي
ولكنها للهو والقصف حانة الم تنظروها كيف جاورها العاصي

قال وحمص تتلو اسكندرية مصر فيما يعمل فيها من القماش الفائق على اختلاف الانواع وحُسن الاوضاع(۱) . الى هنا نقل عن كتاب ابن الشحنة مع بعض تصرف

ووصف مدينة حمص وبرَّها العلاَّمة الانجليزي بورتر في كتابهِ الذي صنفهُ سنة ۱۸٥٥ وسماهُ « خمس سنوات بدمشق »

قال في كتابهِ المذكور بجزء ۲ ص ۳٤۲ ما ترجمتهُ :

ان مدينة حمص واقعة في نجد من الصحراء يمتد النظر فيها في بعض المواطن الى آخر مدى البصر واول امر اهتممت بهِ عند وصولي اليها الارتقاء الى قلعتها الشاهقة ومشاهدة ما يُرى فيها من قرى وبلاد وسهول وكان برفقتي احد كهنة الروم الارثوذكس اسمهُ عيسى مشهور بحمص بحسن ورجل آخر اسمهُ سليمان . فرأيت من الاكمة التي عليها بنيت القلعة في جهة الشمال برية واسعة وفي آخرها اربعة تلال منها اثنان يعرفان بقرون حماه والوادي الذي يفصل بينهما واقع على درجة ۱۳ من الجهة الشمالية الشرقية وقبل الوصول الى قرون حماه في الطريق المؤدية اليها تُرى قرية مرتفعة اسمها تلّ بيسه وفيها آثار خراب وهي تبعد عن حمص نحو ساعتين ونصف

ورأيت الى الجهة الشرقية تلالاً زرقاء اللون فوق جبال على مسافة بعيدة فقال لي سليمان ان هنالك ضياعاً كثيرة مبنية كلها بالحجارة فهنالك سامية التي ذكرها ابو الفدا وتمتد البرية شرقي هذه الجبال الى آخر حدود الافق . واما في الجهة الشرقية تماماً فيرى صف آخر من الجبال تمتد جنوباً الى حدود لبنان الشرقي

وتسير القوافل الى مدينة دمشق في البرية بخط مستقيم يمتد الى حسيا ثم يميل قليلاً من جهة الغرب وهناك في مقاطعة لبنان الشرقي جبل شاهق اسمهُ جبل حليمة . ثم بين لبنان الغربي والشرقي الجبل المشهور المعروف بجبل الحرمل .

(۱) قال الموسيو كوينه صاحب جغرافية تركيا : في حمص وحماه ٤ آلاف نول لنسج الاقمشة الحريرية والقطنية يشتغل بها ۲۸۰۰۰ صانع وقيمة ما يشتغلونه من هذه الاقمشة في السنة يبلغ ۱۰ر۲۱۲ر٤٥۰ فرنكاً (نحو اربعمائة الف جنيه مصري)

فالطريق المذكورة ممتدة بين هذه الجبال وبين جبال النصيرية

اما بحيرة حمص فهي المعروفة ببحيرة قدس (كما سماها ابو الفداء) واكثرها صناعيٌّ وقد ضبطت قياسها فوجدت ان معظم طولها ستة اميال ومعظم عرضها ثلاثة اميال (١) وهي على مسافة ستة اميال من حمص . وعلى ضفتي نهر العاصي المسمى هناك نهر الارنط قبال المدينة البساتين المشهورة بجمالها وخصب ثمارها .

ومما يستحق الذكر الاسوار الصناعية المبنية في اماكن كثيرة على ضفتي نهر العاصي فانها مبنية على شكل زاوية ويختلف علوها من خمسين الى مائتين وخمسين قدماً وهي مكسوة بحصى بيضاء اشبه بأثار بعض الابنية القديمة الممزوجة حجارتها الصغيرة بالكلس

وقد بنيت الاكمة التي شيدت عليها قلعة حمص بمثل هذه المواد وقدرت قطر عرضها بثلثمائة يرد وعلوها بمائتي قدم وحول القلعة خندق هو الآن مغطى بالتراب والحجارة التي يرميها فيهِ اهل المدينة ورأيت بعض جوانب الاكمة مبلطاً بحجارة رخامية كبيرة وقد رفع اكثرها من القلعة لتبليط شوارع المدينة وعند قمة القلعة جدار غليظ جدًّا مبني بحجارة غليظة ممزوجة بالكلس

ومدينة حمص واقعة شمالي القلعة وهي من انظم وانظف ما رأيت من البلاد في سورية فان شوارعها مبلطة وجدران بيوتها من الحجر فلا يكون فيها الاوحال نظير سائر المدن الشامية . ولا يرى في حمص آثار ابنية قديمة الاَّ بعض الحجارة الكبيرة وقطع اعمدة صوانية وحجارة كلسية مبعثرة في الشوارع وهي تدل على عظمة حمص قديماً وجمال هندستها وكل ما يشاهد فيها من البناء هو حديث العهد ما خلا قسماً صغيراً بجانب القلعة واليهِ يأتي البدو لتدمير ما بقي من تلك الآثار (٢)

ستأتي البقية

يوسف اليان سركيس

---

(١) قال ابو الفداء : بحيرة قدس وهي بحيرة حمص طولها من الشمال الى الجنوب نحو ثلث مرحلة وسعتها طول السد حسبما نذكره وهي مصنوعة على نهر الارنط فانه قد صنع في طرف البحيرة الشمالي سد بالحجر من عمارة الاوائل وينسب الى الاسكندر وعلى وسط السد المذكور برجان من الحجر الاسود وطول السد شرقاً وغرباً الف ومائتان وسبعة وثمانون ذراعاً وعرضه ثمانية عشر ذراعاً ونصف ذراع وهو حابس لذلك الماء العظيم بحيث لو خرب السد سال الماء وعدمت البحيرة وصارت نهراً وهي في ارض مستوية وهي عن حمص بعض يوم في غربيها ويصاد بها السمك

(٢) في حمص آثار كثيرة قديمة العهد اكتشف منها جانب بعد رحلة المستر بورتر

تعقيم مياه الشرب[1]

بمركبات الكلورامين

من المعلوم ان من اعقد المسائل أبان الحرب تدبير المياه الخالية من الشوائب للجنود التي تحارب في الميدان واذا سهلت هذه المسألة في اوربا حيث الاستعداد على اتمه فهي تزداد تعقداً في المناطق الحارة حتى في زمن السلم فلا يعتمد والحالة هذه على الطرق الطبيعية لترشيح الماء بالمرشحات المعروفة بل لا بد من تعقيمه كيماويًا .وقد ظهر ان افعل العناصر لهذا الغرض هو الكلور او احد مركباته وخصوصاً العضوية منها التابعة للسلسلة البنزينية الشهيرة Benzene Series وقد زاد ذلك جلاءً ووضوحاً في خلال هذه الحرب . وتعرف مركبات الكلور بان لها خصائص عدم الثبات Instability ولذا كان لها تأثير شديد في تعقيم الوسط الذي هي فيه . وهذه الخصائص تتلاشى بازدياد درجة الحرارة وضوء الشمس . فملح الجير الكلوري Chlorinated Lime اذا نقل في مناطق حارة الى مسافات بعيدة يتطاير منهُ الكلور ويفقد بذلك خاصيتهُ في التعقيم .ومياه الكلور Chlorine Water يؤثر فيها ضوء الشمس فتفقد خصائصها علاوة على انهُ لا بد عند استعمالها في التعقيم من جهاز خاص ربما تعذر الحصول عليهِ في المناطق الحارة البعيدة عن مراكز المدنية. وزد على ذلك ان كلا المركبين يتأثر كثيراً بالمواد العضوية ذات التركيب البروتيني الموجودة بطبيعتها في مياه الشرب والتي تكثر في المناطق الحارة كالهند مثلاً . وقد جرب التعقيم بملح الجير الكلوري جافًا ومحلولاً في ماء قلوي وايضاً ماء الكلور المستحضر حديثاً فاتفقت الآراء على وجود صعوبات جمة وانهُ لتعقيم مياه الشرب كيماويًا لا بد للمركب الذي ينتخب من بين المركبات العديدة الصالحة لذلك ان يكون لهُ صفات اهمها :

(١) ان يكون صلباً ذا تركيب ثابت ويحتوي على اكبر كمية ممكنة من الكلور الممكن الانتفاع بهِ

---

(١) تتضمن هذه المقالة خلاصة مباحث الاستاذ ماكنزي واليس الكيماوي البكتريولوجي بمستشفى القديس برثولماوس بلندن . وقد نشرت في مجلة المباحث الطبية الهندية لفائدة الجيوش التي تحارب في المناطق الحارة حيث المياه عرضة للتلوث

(٢) ان يكون لهُ خاصية الذوبان في الماء بسهولة وثابتاً وخالياً من الرائحة ولا تأثير لهُ في الجلد .

(٣) ان لا يكتسب الماء المضاف اليهِ رائحة او طعماً ما على الاطلاق

(٤) ان لا يكون سامًّا واهمية ذلك واضحة

(٥) ان لا يتأثر بالمواد العضوية ذات التركيب البروتيني الموجودة عادة في مياه الشرب

(٦) ان لا يتأثر بالاملاح غير العضوية وغير السامة الموجودة بطبيعتها في مياه الشرب

(٧) ان يؤثر في الاملاح السامة التي توجد احياناً في بعض مياه الشرب كاملاح الرصاص فيرسبها وان يقتل المكروبات المعدية التي تتفشى خصوصاً ابان الحرب

وأول ما يتراءى للباحث ان الحصول على مركب هذه صفاتهُ صعب جدًّا ولكن سبق داكن Dakin وغيرهُ من الباحثين فاشاروا باستعمال مركبات الكلور العضوية والتي من السلسلة البنزينية كمضادات للفساد في انواع الجروح الملوثة وهكذا عم استعمال هذه المركبات في غسل جراح الجنود العائدين من ميدان القتال والتي تتلوث باقذار التربة . وانا اذكر هنا على سبيل الفائدة ان الثقات في الامور الصحية من الالمان على ما ذكر درلتورن Drilthorn اشاروا بتعقيم مياه الشرب كيماوياً بواسطة المركبات العضوية الكلورامينية ولكنهُ لم يعين المركب الذي استعمل لهذا الغرض. والثابت المؤكد انهُ لا يختلف كثيراً عن احد المركبات المذكورة فيما بعد وربما كان احدها

تحضير المركبات الكلورية التابعة للسلسلة الكلورامينية
وخصائصها

قد عرفت مركبات كثيرة من السلسلة الكلورامينية Chloramine Series وصفاتها المطهرة للادران وكلها تحتوي على الازوت والكلور متحدين ومن هذا الاتحاد في المركبات المذكورة نتجت صفاتها المطهرة وقد استحضر بعضها العلامة الاستاذ تشاتاوي (Chattaway) ولكنهُ لم يهتدِ الى صفاتها السالفة ثم اتى بعدهُ

داكن لهذا حذوهُ في طرق الإستحضار ولكنهُ عرف خصائصها واهتم كثيراً بتركيب اهمها وقد سماه كلورامين ت .Choramine T واستعمل لذلك نفس الطريقة لاستحضار السكارين -Saccharin ذلك المركب الشهير بعذويتهِ وقد اعطاهُ التركيب الآتي : باراتولوين — صوديوم — سلفوكلوراميد — Para-toluene. Sod. Sulph. Chloramide وهو يحتوي على ٢٥ في المائة من الكلور الممكن الانتفاع بهِ . وقد استحضرت عدة مركبات اخرى تابعة للسلسلة الكلورامينية ولها خصائص التطهير ولكنها تقصر في ذلك عن المركب (ت) السالف الذكر وقد قرر العلماء داكن ودوفرزن Daufresne وكينيون Kenyon وغيرهم ان صلاحية كلورامين (ت) كمعقم لمياه الشرب هي لصفتهِ الآتية : يحضر رخيصاً وبسهولة وليس لهُ صفات سامة ولا تأثير لهُ في البشرة ويمكن حفظهُ سليماً لا يتطرق اليهِ الفساد والانحلال مدة طويلة . وهنا تظهر افضليتهِ على ملح الجير الكلوري . وقد انفرد الاستاذ داكن فاسهب في وصف خصائصهِ فقال : الكلورامين (ت) مركب ابيض اللون متبلور يتحد مع ثلاثة اجزاء من ماء التبلور محلولهُ بالماء لا رائحة لهُ وهو يذوب بسهولة في الماء ومحلولهُ يفعل بعباد الشمس فعلى القلي ولا ينحل بسرعة.وفعل هذا الكلورامين التطهيري يعادل اربعة اضعاف فعل ملح الصوديوم الكلوري وخمسة اضعاف ملح الجير الكلوري وتؤثر القلويات في محلولهِ فتضعف تأثيرهُ كمعقم وبعكس ذلك الحوامض. واذا اضيف ملح الجير الكلوري الى محلولهِ رسب الكلورامين بسرعة.وقد حاول الباحثون ان يستحضروا ملحاً للكلورامين مع الملح الكلوري للمغنيسيوم ويستعملوهُ كمعقم فلم يفلحوا لان المركب الحادث عديم الذوبان في الماء وهنا تظهر باجلى بيان الصعوبات العظيمة التي تعترض تعقيم المياه الحاوية لاملاح المغنيسيوم بكميات كبيرة بالطرق الكيماوية وقد ظهر ذلك في مياه آبار العراق وبلاد ما بين النهرين التي تحتوي على كميات لا مثيل لها من املاح المغنيسيوم المذكورة

وللكلورامين خصائص ترسيب المعادن الثقيلة من املاحها ولذا ترسب املاح الرصاص السام وآثار املاح الزئبق والزرنيخ التي توجد احياناً في بعض مياه الشرب ففي هذه الحالة لا بد من اضافة كمية اكبر من المعقم حتى لا يذهب كلهُ في ترسيبها ويحدث احياناً عند اضافة الكلورامين الى بعض مياه الشرب ان تجعل

رائحتها وطعمها كريهين لوجود بعض المركبات غير العادية في هذه الحالة وخصوصاً اذا تعذر جلب كمية اخرى من الماء كأن يكون المسافر في الصحراء لا يطرح ذلك الماء بل يضاف اليهِ كمية صغيرة من ثاني اكسيد الهدروجين Hydrogen Peroxide او الماء الاكسيجيني Oxygen Water فتزول الرائحة والطعم

وقد لوحظ ان الماء المعقم كيماويًا بأحد مركبات الكلور غير الكلورامينية لا يصلح لعمل منقوع النباتات الحاوية للحامض العفصيك Tannic acid كالشاي مثلاً وهو الذ انواع الشراب للمسافر فان المنقوع يكتسب طعماً كريهاً جداً والكلورامين (ت) والمركبات المماثلة لهُ تفعل كيماويًا في المركبات العضوية ذات التركيب البروتيني الموجودة عادة في مياه الشرب فيتحد بعض الكلور من الكلورامين بالازوت من البروتيين والباقي من الكلور يتمم عملية التعقيم التي عليها يتوقف سبقةُ للمركبات الكلورية العضوية

وقد عرفت صفاتهُ البكتريولوجية انها قوية فمحلولهُ في الماء على نسبة ١ في ٥٠٠ ٠٠٠ يقتل الاستافيلوكوكي وعلى نسبة ١ في ١٠٠٠ ٠٠٠ يقتل الاستربتوكوني وعلى نسبة ١ في ١٠ ٠٠٠ ٠٠٠ يقتل باسيل كابسولاتس

وقد جربت تجارب عديدة لمقارنة فعل الكلورامين (ت) في قتل المكروبات المرضية بفعل الاملاح الكلورية الاخرى وذلك بطرق بكتريولوجية خاصة خلاصتها ان تزرع مكروبات امراض عديدة كالكولرا والتيفوس والدوسنطاريا والكولي في مدة اربع وعشرين ساعة وتحضر مستحلبات منها مع الماء المعقم ثم يضاف ١٠٠ الى ١٠ ٠٠٠ مكروب الى الماء العادي المعقم وبعد ذلك تضاف نقطة الى ثماني نقط من محلول الكلورامين (ت) بنسبة ١٥ في المائة وتشاهد النتائج السلبية والايجابية على حسب قوة المكروب او حياتهِ وذلك بعد مضي دقيقة فربع ساعة فنصف ساعة فعشر ساعات فاربع وعشرين ساعة. ونلخص تلك المشاهدات فيما يأتي : —

المشاهدة الاولى — وجد بالاختبار انهُ بعد مضي عشر ساعات من اضافة نقطة واحدة من محلول الكلورامين (ت) لكل لترين من الماء العادى المعقم بالغليان المضاف اليهِ مكروب الكولرا ان لا وجود لهذا المكروب وان الماء بقي معقماً اربعة ايام

المشاهدة الثانية — وجد في هذه الحالة ان نصف ساعة فقط كانت كافية لتعقيم الماء وذلك باضافة نقطة واحدة من محلول الكلورامين حتى ولو اضيف الى الماء المعقم في بدء التجربة ١٠٠٠٠ من مكروب التيفوس لكل سنتيمتر مكعب وبقي الماء معقماً اربعة ايام

المشاهدة الثالثة— ظهر في هذه الحالة ان الكلورامين ابطأ في قتل مكروب الدوسنطاريا المسمى B. dysenterices Y of Hiss فاحتاج الى عشر ساعات مع اضافة نقطة واحدة من المحلول لتعقيم الماء تعقيماً تامًّا وبقي الماء كذلك اربعة ايام

المشاهدة الرابعة — في هذه التجربة كانت النتيجة كالسابقة فنقطة واحدة من المحلول مع وجود مكروب الكولى كانت كافية لتعقيم الماء تماماً بعد عشر ساعات وبقي كذلك اربعة ايام

المشاهدة الخامسة — اعتمد في هذه التجربة على جعل الماء اقرب الى الحالة الطبيعية كأن ادخل فيه غاز ثاني اكسيد الكربون واضيف اليه كمية من ماء البرك وهو الحاوي لكميات كبيرة من المركبات العضوية بعد تعقيمها فشوهد في هذه الحالة ان الكلورامين اسرع في تعقيم الماء . فنقطة واحدة من المحلول كانت كافية لقتل مكروب الكولرا الذي اضيف الى هذا الماء في مدة ١٥ دقيقة (قارن المشاهدة الاولى)

وبعد المقارنة مع التجارب عينها التي عملت باتخاذ ملح الجير الكلوري كمعقم بدلاً من الكلورامين ظهر جلياً ان الاول يعقم الماء بعد ١٥ دقيقة ثم اذا ترك ٢٤ ساعة وفحص ثانياً وجد حاوياً للمكروبات المرضية. وهذه الحقائق ثابتة وترمي الى نتيجة واحدة وهي ان التعقيم بملح الجير الكلوري او باحد امثاله ليس سوى تعقيماً وقتياً . وهذه المشاهدات والنتائج تزداد جلاء عند اختبارنا للمياه الحاوية لكميات كبيرة من المركبات العضوية كمياه البرك . فهذه المياه تتعقم سريعاً بواسطة الكلورامين وهنا يقصر مركب الكلور الجيري عن التعقيم في مدة ١٥ دقيقة واذا حصل التعقيم فيكون وقتياً كما في الحالة الاولى ويحتاج الى كمية اكبر من المركب . والخلاصة ان مركب الكلور الجيري لا يصلح للتعقيم النهائي بينما الكلورامين يحفظ المياه في حالة التعقيم مدة اربعة ايام على اقل تقدير ولو ابطأ احياناً في قتله لبعض المكروبات المرضية كمكروب الدوسنطاريا السالف الذكر

ويستنتج مما سبق انهُ يكفي لتعقيم لتر من الماء تعقيماً تاماً سواءٌ كان عادياً او من مياه البرك ان يضاف اليهِ ٤ سنتجرامات من الكلورامين (ت) فيحصل التعقيم بعد ١٠ ساعات ولو كان في الماء عشرة آلاف مكروب مرضى في كل سنتيمتر مكعب منهُ . ويمكن حفظ الكلورامين (ت) محلولاً في ماء مقطر مغليّ مدة شهور وهنا تظهر افضليتهِ كمعقم لكميات كبيرة من الماء اذ يمكن نقلهُ بسهولة مسافات بعيدة بدون ان يتطرق اليهِ ادنى انحلال

فهيم نجار
دبلوم كيماوي وصيدلي قانوني

المواد الحيوية او الفيتامين

من مزايا العلوم الطبيعية ان علماءَها يبحثون ويحققون الى ان يصلوا الى نتيجة ما ومتى وصلوا اليها لم يقفوا هناك بل حاولوا تأييدها بالامتحان وقد كان هذا شأنهم في امر الفيتامين اي المواد الحيوية التي وصفناها بالاسهاب في مقتطف نوفمبر سنة ١٩١٦ وقد اطلعنا الآن على تجارب للدكتور ستينبك استاذ الكيمياء الزراعية في جامعة وسكنسن الاميركية فرأينا ان نقتطف منها ما يلي لانها جاءَت مؤيدة لما قالهُ العلماء قبلهُ في هذا الموضوع

اول من ذكر هذه المواد كزمير فنك وذلك سنة ١٩١٢ فانهُ اكتشفها في الطعام واطلق عليها اسم الفيتامين لانهُ حسبها لازمة للحياة وحسب انها من متولدات الامونيا فان كلمة فيتامين مركبة من كلمة فيتا اي حياة وامين اي امونيا او نشادر ومن ثم جعل الباحثون في الطعام يبحثون عن خواصها اما ليثبتوا ما نُسب اليها او لينفوهُ . ولما ثبت لهم ان بعض الاعراض المرضية يمكن نسبتهُ الى قلة هذه المواد في الطعام اهتمَّ الجمهور بها اهتماماً شديداً وكان اكثرهم اهتماماً الباحثون انفسهم . فقد كان الراسخ في الاذهان ان جسم الحيوان ينمو بالمواد المغذية الموجودة في الاطعمة المختلفة كالدهن والزلال والنشا والسكر وبعض الاملاح فهذه مع الماء كافية لتغذية جسم الحيوان . ولكنهم اطعموا الحيوانات من هذه المواد صرفةً خالية من كل شائبة فوجدوا انها لا تكفي لقيام حياتها ما لم يضف اليها قليل من بعض الاطعمة النباتية والحيوانية او خلاصاتها المحتوية على الفيتامين .

فثبت من ذلك ان للفيتامين علاقة سببية بالحياة . ثم ظهر لهم ان انواع الفيتامين كلها تذوب في الماء وبعضها يذوب في الدهن ايضاً والبعض الآخر لا يذوب فيهِ والنوعان اي الذي يذوب في الدهن والذي لا يذوب فيهِ لازمان لقيام الحياة الحيوانية ولا يمكن ان يعيش حيوان بدونهما

وقد ظهر الضرر من نقص الفيتامين في الناس اولاً . ففي الشرق الاقصى في شبه جزيرة ملقا وجزائر فيلبين واليابان يكثر مرض اسمهُ البريبري وهي كلمة سنغالية معناها الضعف لان من اعراضهِ الهزال والضمور والشلل .وقد يسرع في سيرهِ وينتهي بالموت الفجائي من توقف القلب عن الحركة او يصير مزمناً . واذا فتحت رمة من يموت بهِ وُجد انتفاخ او حؤول في بعض اعصابهِ

واشتهر امر هذا المرض في اوربا وقت حرب روسيا واليابان اذ أصيب بهِ كثيرون من الجنود اليابانيين لان اكثر طعامهم كان من الارز المبيَّض والسمك ولكن كان العلماء الباحثون في هذا الموضوع قد عرفوا سبب الداء فاضيف الى طعامهم مواد كثيرة الفيتامين فزايلهم المرض حالاً

فقدكان الباحث الهولندي ايكمن قد رأي ان الطيور التي تطعم الارز المبيَّض وحده تُصاب بمرض يشبه البريبري ويكون مرضها اما حادًّا فيميتها حالاً واما مزمناً فتشفى اذا اطعمت طعاماً فيهِ من الفيتامين الذي يذوب في الماء.وهي تأكل الارز اولاً بشراهة وبعد مدة وجيزة تصير تأنف من اكلهِ ثم يشتد المرض عليها فتتوتَّر عضلات حوصلتها فاذاكان الطائر ساكناً لم تظهر الاعراض شديدة عليهِ الاَّ في انهُ يعسر عليهِ ان يرفع رأسهُ ويبقيهِ مرفوعاً لانهُ يلتوي عند اقل حركة الى الوراء وتمتد رجلاهُ الى امامهِ كما ترى في الشكل الاول ويرفُّ بجناحيهِ كأَنهُ يحاول حفظ موازنتهِ فيتشقلب مراراً . وكل الحوادث الحادة تخف حدتها اذا سقي الطائر خلاصة فيها قليل من الفيتامين الذي يذوب في الماء ويشفى تماماً اذا حقن ببضع مليغرامات من مذوب الفيتامين

واذا اطعم الجرز طعاماً خالياً من الفيتامين الذي يذوب في الماء وكان في سن النمو بطل نموهُ ثم يأخذ في النحول السريع واخيراً تصيبهُ نوبة تشنج تقضي عليهِ. ولكن اذا جرِّع جرعة من مذوب الفيتامين قبلما يضعف تنفسهُ تزول الاعراض الشديدة ثم يشفى تماماً.واذا دوامنا على تجريعهِ مذوب الفيتامين عاد يأكل كجاري

عادته واسترد ما خسره جسمهُ ونما مثل غيره. واذا كان الجرذ انثى ترضع صغارها ونزع الفيتامين من طعامها فقد تنمو صغارها اولاً كأنها تقتات من غذاء مخزون في جسمها ثم يتولاها المرض وتموت فجأة.

واذا كان الطعام خالياً من مواد الفيتامين التي تذوب في الدهن فلا تكون النتائج شديدة ظاهرة مثلما لو كان خالياً من الفيتامين الذي يذوب في الماء ولكن ينتج عنهُ ايضاً تقيح الملتحمة والعمى الدائم وقد تتولد حصاة في المثانة اذا كان الطعام خالياً من الفيتامين الذي يذوب في الدهن.

اذا كان الامر كذلك في الحيوانات افلا يحتمل ان يؤثر الطعام الخالي من الفيتامين في الانسان كما يؤثر في الحيوان. فقد ثبت ان مرض البريبري يحدث من اكل الارز المبيض اي الذي ازيلت منهُ القشرة الحاوية للفيتامين كما تقدم. وقد حدث مثل ذلك في نيوفوندلند حينما دعت الحال الى جعل طعام السكان كلهِ من الدقيق الابيض القليل الفيتامين فانهُ اصابهم مرض مثل مرض البريبري تماماً. واذا كان الامر كذلك فلا يكون من الحكمة نزع كل السن من دقيق القمح لان اكثر فيتامين القمح يكون في الجرثومة النامية التي في طرف الحبة وهذه الجرثومة يخرج اكثرها مع سن الدقيق وينزع السن من الدقيق لكي لا يتعرض لما يسمى بالتعسيل ويربو فيهِ الدود كما ان الارز الذي لا يبيض يعرَّض لان يضربهُ الدود ويفسد. وقد كنا نرى الارز المصري في صبانا احمر مخلوطاً بالملح والظاهر ان تجاره كانوا يخلطونهُ بالملح والجير لكي لا يقع فيهِ الدود فلما اهتدوا الى منع وقوع الدود فيهِ بتبييضهِ لجأوا الى التبييض فازالوا منهُ مادة حيوية لكي يبقى سليماً فوقعوا فيما هو شرٌّ من الدود. وصح فيهم قول المتنبي

اذا استشفيتَ من داء بداءٍ فاقتلُ ما اعلَّكَ ما شفاكا

وقد انتبه الاطباء حديثاً في الدنمارك واليابان الى مرض يصيب الاطفال الذين يربون على اللبن المعقم او اللبن الصناعي وهو تصلُّب الملتحمة (في العين) فارتأى بعض الباحثين ان سببهُ قلة الفيتامين في طعامهم ثم ثبت ان حالهم تصلح اذا اضيف الى طعامهم اللبن غير المغلي. او زيت السمك وكلاهما كثير الفيتامين الذي يذوب في الدهن. وعلف البقر كثير الفيتامين جداً فتذخره البقرة في لبنها لتغذية صغارها لكن الانسان لا تعجبهُ اعمال الطبيعة فتأكل المرأة طعاماً قليل الفيتامين

حتى يصير لبنها غير صالح لتغذية طفلها فتعتمد على تغذيتهِ بلبن البقر واذ يتعذر عليها الحصول عليهِ صرفاً تغليهِ حتى تأمن شر مكروبات الامراض فتزيل منهُ مادة لازمة لحياة طفلها وهي الفيتامين

ويظهر من بحث آخر اثبتناهُ في مقتطف نوفمبر سنة ١٩١٦ ان من الفيتامين نوعاً يقاوم مرض الاسكربوط واذا زال من الطعام اصيب آكلهُ بهذا المرض. وانهُ اذا اغلي اللبن الى درجة فوق درجة غليان الماء زالت قوتهُ على مقاومة هذا المرض ولعلَّ اغلاء اللبن للاطفال هو سبب كثرة اصابتهم باسكربوط الاطفال

هذا ويحسن بنا ان نعيد هنا جدولاً اوردناهُ منذ سنتين يتضمن الاطعمة التي تمنع مرض البريبري والاطعمة التي لا تمنعهُ. والاطعمة التي تمنع داء الاسكربوط والاطعمة التي لا تمنعهُ وهو هذا

الاطعمة المقاومة للبريبري	التي لا تقاومهُ	الاطعمة المقاومة للاسكربوط	التي لا تقاومهُ
خميرة البيرا	اللبن المعقم	الخضر الطرية	الخضر المقددة
صفار البيض	اللحم المعقم	الأثمار الطرية	الأثمار المقددة
قلب البقر	الكرنب	اللبن بلا اغلاء	اللبن المعقم
اللحم الطري	اللفت	اللحم النيء	لحم العلب
السمك	الجزر ونحوهُ		الحبوب الجافة
الفول	الدقيق الابيض		دهن الخنزير
اللوبياء	النشا		
الشعير	لحم الخنزير		
القمح			
الذرة			

يتضح من هذا الجدول ان الطعام المزوج من اللبن الذي لم يغلَ والبيض واللحم والخضر الطرية هو اجود الاطعمة لمقاومة مرض البريبري ومرض الاسكربوط وانهُ ليس من الحكمة الاعتماد على الخبز المصنوع من الدقيق الابيض الذي فقد كل نخالتهِ ومادتهِ الجرثومية ايضاً ولا على الرز المبيض

امبراطور المانيا والحرب

(٢)

صور الامبراطور

كان الامبراطور يرسل اليَّ صورهُ وصور غيره او يجلبها معهُ الى محل عيادتي . ففي يوم ذكرى مئة سنة على وفاة فردريك الكبير اعطاني صورة هذا الملك. وفي وقت آخر اعطاني صورتهُ هو تحفهُ اسرتهُ وكلابهُ . وذات يوم جاءني بصورة كبيرة تذكاراً ليوبيلهِ الفضي وهي تمثلهُ هو والامبراطورة تكتنفهما سحابة في جوّ برلين . ولم ادرِ معنى هذه الصورة ولكنني اذكر ان امًّا وابنها الصغير دخلا يوماً الغرفة التي كانت الصورة معلقة فيها فلما رأى ابنها الصورة صاح « انظري يا اماه الى الامبراطور في السماء »

وكان يحسب ان كارت بوستة يمضيها بخطهِ من اثمن الهدايا التي تهدى الى الناس . لانهُ اذا اهدى الى احد قطعة من الحلى او مبلغاً من المال فقد يبزّهُ في ذلك غنيٌّ يهدي حلية أكرم من حليتهِ او مبلغاً اعظم من المبلغ الذي اعطاهُ ولكن ليس في الارض ما يفوق في قيمتهِ ورقة عليها اسمهُ بخط يدهِ .وعلى هذه القاعدة وهذا المبدإ كان يأدب المآدب ويصنع الولائم الملكية حتى لقد شاع وذاع بين اكابر الالمان قولهم يجب على من يدعى الى ولائم الامبراطور ان يملأ جوفهُ في بيتهِ قبل الذهاب اليها . واتفق ذات مرة ان ذكرت امامهُ ما يقال عن ولائمهِ فلم يعبأ بذلك بل قال « لا بأس بهذه الشهرة فان الالمان مفرطو السمن ومعظمهم مفرطو الاكل »

وبقي الامبراطور زماناً طويلاً بعد شيوع الاتوموبيل يركب الجياد والمركبات في الاسفار العادية وسكة الحديد في الاسفار الطويلة ولم يكن يدفع اجرة ما . ولكن لما سنّ مجلس النواب قانوناً يقضي على الامبراطور واعضاء اسرتهِ بدفع اجرة سكة الحديد اقتنى الامبراطور الاتوموبيل . قال لي مرة انهم اخذوا منهُ اجرة قطار اكتراهُ للقنص ١١ الف مارك (٥٥٠ جنيه) وان لا قبل لهُ بدفع هذا المبلغ لمثل هذا العمل . نعم ان مركبات الاتوموبيل كثيرة النفقة ولكن نفقتها اقل من هذا المبلغ

هدية كارنجي

يفخر الامبراطور بمعارفهِ التاريخية فلذلك تراهُ لا يعنى بآراء الساسة الذين لا يعرفون التاريخ معرفتهُ لهُ . كنا ذات يوم نتحدث عن ارباب الملايين من الاميركيين على اثر تبرع كارنجي لالمانيا بمبلغ ربع مليون جنيه في سبيل ترويج السلام العام فقال « لا ريب ان كارنجي شيخ طيب القلب حسن النية ولكنهُ يجهل تاريخ العالمين تمام الجهل فقد تبرع لنا بخمسة ملايين مارك لسلام العالمين فقبلناها طبعاً ولكن لا نرى مندوحة من الاستمرار على خطتنا خطة ابقاء جيوشنا واساطيلنا على اتمّ ما يكون من القوة »

وليس ثمت موضوع عني الامبراطور بدرسهِ الاَّ ويحسب ان قولهُ فيهِ هو القول الفصل .فهو يدعي انهُ اوّل في جمع الآثار القديمة لا ثاني لهُ .ولطالما انكر على اغنياء الاميركيين شراء الآثار القديمة الغالية التي يمكنهم مالهم من شرائها ولكن جهلهم للتاريخ وقلة ذوقهم في زعمهِ يمنعانهم ان يحلوا هذه العاديات محلها ويقدروها قدرها

الامبراطور والفنون الجميلة

لا ادلّ على ذوق الامبراطور في الفنون الجميلة من الآثار والانصاب التي اقامها لاجداده ومشيريهم في شارع «سياج ألي» فانها موضع سخرية اهل الفنون الجميلة في العالم طرّاً . ولطالما عبث بها المتفرجون عليها وشوهوا منها حتى اضطرت الحكومة ان تقيم الحراس عليها

والظاهر ان الحقيقة هي اسمى ما يرمي اليهِ الامبراطور في الفنون الخيالية كالتمثيل مثلاً . فانهُ لما ترجم مأساة سردنابال من اليونانية القديمة ارسل العلماء الى المتحف البريطاني في لندن فدرسوا ازياء ذلك العهد وسائر عادات اهلهِ لاقتباسها في الرواية عند تمثيلها فكانت كل اداة استعملها الممثلون من الملابس وازرارها والآنية والاسلحة وسائر ما هناك صورة طبق الاصل . وبذل العلماء جهداً خاصاً في اقتباس الطريقة التي كان القدماء يحرقون بها ملوكهم بعد موتهم فجمعت على المسرح عرمة من الحطب ليحرق الملك عليها

وقد مثلت هذه الرواية غير مرة في اوبرا برلين وارسل اليّ الامبراطور

تذكرة لحضور التمثيل. ولما زار الملك ادورد برلين شهد تمثيل هذه الرواية فسألتُ الامبراطور عما اذا كان الملك ادورد قد سرّ بتمثيلها فاندفع يقول وهو يكاد يرقص طرباً من حسن وقع الرواية في نفس خالهِ الملك « لقد بلغ من رعب الملك ادورد عند رؤية الجنازة وعرمة الحطب تحترق ان ظنّ ان النار تشبُّ في جوانب الاوربا كلها »

الامبراطور والاغنياء

اتهم الامبراطور الاميركيين مرارة بعبادة الدولار والانكليز بخضوعهم لامون اله المال ولكنهُ ابدى في السنوات الاخيرة من الاحتفاء بالاغنياء ما لا يتفق مع تظاهرهِ بكره المال . فان اغنى رجل في برلين ومن اغنى الالمان كلهم ملك الفحم وهو يهوديّ اسمهُ فريدلندر . وقد رقاهُ الامبراطور الى مصاف النبلاء فصار اسمهُ فون فريدلندر فولد . ورقى ايضاً يهوديًّا آخر اسمهُ شواباخ مدير بنك كبير

وبعد ما عين لشمان سفيراً لاميركا في المانيا زارني الامبراطور ذات يوم وقال « ان ابنة سفيركم اجمل فتاة حضرت استقبالاتنا منذ ايام كثيرة . وبين اركان حربي نحو ستة ضباط يتشوقون الى الاقتران بها . أتعلم ما اذا كانت عائلة ليشمان ذات مال » وقال لي يوماً ان الباخرة « اميركا » من بواخر شركة « همبرج اميركا » تنقل في كل سفرة من اسفارها من نيويورك الى همبرج ٣٠ الف جنيه من جيوب الاميركيين الى جيوب الالمان . قال هذا بلهجة الفخور واضاف اليهِ قولهُ « صدقني اننا على غاية الجذل من الحصول على بعض اموالكم الاميركية »

تفننهُ

اما عن تفننهِ وتمرسهِ بكل موضوع فعندي الخبر اليقين . ففي اثناء احاديثنا كنا نتنقل من موضوع الى موضوع كيفما اتفق وكان يبدي في كل موضوع علماً مدهشاً . ولست من الغرور بحيث اقول انهُ كان يستعدُّ لهذه المواضيع من قبل ويحشو نفسهُ بالمعلومات عنها كلّ ذلك ليدهشني بمعلوماتهِ وسعة اطلاعهِ

وبلغ من صراحتهِ انهُ لا يخفي على محدثهِ شيئاً من دقائق كل موضوع دار الحديث عليهِ. وسبب هذه الصراحة ثقتهُ بكلّ من عرفهم تمام المعرفة . ولا ريب ان شبهاتهِ اقل من شبهات سائر الذين عرفتهم وكانوا في مركز مثل مركزهِ معرّض

فيهِ لان يكون كثير الخصوم والاعداء . ويخيل الى عارفهِ انهُ يثق بكل احد وهذه الثقة هي التي تحلُّ عقدة لسانهِ وتجعلهُ فياضاً في الكلام الى حدّ يجاوز ما تقضي بهِ الفطنة وتوجبهُ الحكمة

هو والخمر

اخبرني ذات يوم ان قد مضت عليهِ سنين كثيرة لم يشرب فيها خمراً اثقل من شمبانيا التفاح وهي خمر لا كحول فيها كانت تعدُّ لهُ خصيصاً . وقد أسرَّ اليَّ بعض مقربيهِ سبب امتناعهِ عن شرب المسكر قال : كان الامبراطور في شبابهِ مدمناً للمسكر . وفي بعض الاحيان كان يفرط في الشرب فيدبّ دبيب الخمر الى موضع اسرارهِ ولا يقف دونهُ . وذات يوم كان يتنزه في مياه نروج على ظهر يختهِ وقد شرب حتى سكر فامر ربان اليخت بان يجري بهِ في طريق غير مأمون. فحار الربان في امرهِ فاما ان يعصى الامبراطور فيستهدف لغيظهِ واما ان يقود اليخت الى حتفهِ بمن عليهِ . ولكنهُ اختار الامر الاول فعصي امر الامبراطور وقاد اليخت الى البرّ ولم يكد يبلغهُ حتى جاءَ ببيسكلت وركبها منحدراً بها من قمة رابية هناك الى هاوية عميقة فقتل . فلما نمي الى الامبراطور خبر موتهِ على هذه الكيفية المشومة تاب عن جميع اصناف المسكر

مجونهُ

حدثني يوماً قال : شهدت مؤتمراً عقدهُ ممثلو جميع الدول لانتخاب ملك لالبانيا بعد حرب البلقان . فقال قوم يجب ان يكون ملك البانيا كاثوليكياً . وقال قوم لا بل يجب ان يكون من الروم الكاثوليك . وقال غيرهم يجب ان يكون مسلماً . ولما ظهر لي ان اتفاقهم مستحيل ختمت المناقشة فقلت « اذا كان ملك البانيا لا يصحُّ ان يكون بروتستنتياً ولا من الروم الكاثوليك ولا من البوذيين فلم لا تختارونهُ يهودياً وتسمونهُ يعقوب الاول. فانهُ سيذبح بعد ثلاثة اشهر من تملكهِ على كل حال ».ولكن الدول لم تنتخب لذلك المنصب رجلاً يهودياً بل البرنس فيد مرشح الامبراطور . ولم يمضِ على ارتقائهِ الى السرير شهر او شهران حتى فرّ من البلاد خوفاً على حياتهِ

واشار في خلال بعض احاديثهِ معي الى ما عرضهُ المستر روزفلت على الخلفاء

من قيادة جيش في فرنسا فقال: اني اعجب بشجاعة المستر روزفلت وغيرتهِ الوطنية. وقد سمعت انهُ الآن في الطريق الى ايطاليا . فياليتنا كنا أخرنا هجومنا فيها الى اجل آخر لعلنا كنا نأسرهُ . أليس منظر « تدي » (لقب المستر روزفلت) وقد لبس كمامة الغاز منظراً مضحكاً »

وبعد سفرة الغواصة دتشلند الى اميركا ووصولها اليها سالمة زارني الامبراطور وكان يفيض بشراً وسروراً فقلت في خلال حديث معهُ اني عزمت على السفر الى اميركا في الصيف القادم للنظر في مسئلة اسنان الخزف التي اخترعتها . فقال « لا حاجة بك الآن الى السفر يا دايفز فاننا نستطيع ارسال الغواصة دتشلند اليها فتجيئك بشحنة كاملة من هذه الاسنان »

وقال لي مرة « انظر ان تشدّ اسناني جيداً لاستطيع العضّ بها فان هناك كثيرين اشتاق عضهم ». قال هذا وهو يصرف باسنانهِ صريفاً ينذر الذين ارادهم بالم شديد . على انهُ كان في وعيدهِ هذا ادنى الى الهزل منهُ الى الجدّ

وكان مرة يكلم المغني المشهور جريسفولد الذي كان يمثل دور الملك في رواية « عايده » فقال لهُ « لقد اتقنت دور تمثيل الملك حتى بتّ احسبك اعظم مناظريّ خطراً »

قوة اميركا

قال لي مرة « ليس في فرنسا الآن من الجنود الاميركية سوى ٣٠ الفاً وغواصاتنا كفيلة بان لا يزاد هذا العدد زيادة تذكر هذا اذا سلمنا جدلاً بان الجنود تترك شواطئ اميركا . ولست انكر ان رجالكم يقاتلون في سبيل اميركا لحمايتها من غارة مفاجئة ولكنني لست اعتقد ان كثيرين منهم يغادرونها للحرب خارجها . وعليهِ ارى انها ستكون عاملاً صغيراً جدًّا في الحرب »

فقلت « ان جلالتكم لا تقدرون قوة اميركا حق قدرها » . فالتفت اليّ مغيظاً وقال والغطرسة بالغة منهُ مبلغها « نحن لا نحطّ من قدر احد في العالمين بل نعلم تمام العلم ما نحن صانعون »

ولم يكن يبدي قلقاً ما ولو في احرج الساعات على المانيا . وكلُّ ما هناك انهُ اذا حرج موقفها كما حدث عند وصول الروس الى جبال كرباتيا في اوائل الحرب يتضاءل هو والاسرة الامبراطورية فلا يعود احد يراهم او يسمع بهم . واذا

اسعدها الجدّ كما في الهجوم على ايطاليا تجلى اذ ذاك لكل عين فتحدث بهِ كل لسان وتداولتهُ الآذان

لوزيتانيا

ان لم يكن الامبراطور قد امر فعلاً باغراق الباخرة لوزيتانيا فلا ريب عندي انهُ كان عالماً بالعزم على نسفها وانهُ وافق عليهِ . والحادثة التالية تدلُّ على انهُ كان يستطيع منع اغراقها لو اراد ذلك

زرت اميركا سنة ١٩١٥ وعدت الى برلين في خريفها وكان الامبراطور مهتماً كل الاهتمام ليعلم مني شعور اميركا نحو الحرب . فقلت لهُ ان الرأي في اميركا كان منقسماً قبل اغراق الباخرة لوزيتانيا ففريق يميل الى الحلفاء كل الميل وفريق ينصر الالمان جهرة وفريق يلزم الحياد التامّ .ولكن بعد غرق الباخرة المذكورة باتت البلاد كلها خاذلة لالمانيا. فكان جوابهُ ما يأتي :

« ربما لو عرف قائد الغواصة التي اغرقت الباخرة لوزيتانيا انهُ كان فيها ما كان من النساء والاولاد ما اغرقها ولكن كان همهُ متجهاً في الاكثر الى الخمسة آلاف طن من الذخيرة التي كانت فيها وقد اعدت لقتل شعبي »

وهو يعلم انهُ لو كان قائد الغواصة مأموراً باغراق الباخرة وعصي هذا الامر ما بقي امامهُ سوى الانتحار . واذا كان يعني ان القائد اغرق الباخرة من تلقاء نفسهِ او بلا امر خاص من رؤسائهِ فان هذا لا ينافي كون الامبراطور كان قادراً على منع الكارثة ولم يفعل

الامبراطور وكارنجي والسلم

في سنة ١٩١٣ شهدت افتتاح قصر السلام في لاهاي وسمعت خطبة كارنجي التي قال فيها ان الامبراطور عثرة في سبيل سلام العالمين . ولما عدت الى برلين ذكرت ذلك امامهُ فقال « نعم انا عالم بالذي قال كارنجي تماماً في لاهاي ولكني استهجن مقالهُ فقد سماني سيد الحرب وقال اني عثرة في سبيل السلام فليعد نظرهُ على تاريخي يجد انهُ مضت عليَّ خمس وعشرون سنة منذ جلست على السرير لم يتكدر فيها صفاء السلام . لا — ان جيشي واسطولي الكبيرين هما اصدق الوسائل لحفظ سلام العالم ذلك لان الامم تتردد طويلاً (او كما قال تفكر مرتين) قبل الاقدام على حربنا »

انا ووزير الامبراطورية

بعد عودي الى برلين بيومين او ثلاثة جاءتني رسالة تلفونية من بتمان هلفيج (وزير الامبراطورية حينئذٍ) يقول فيها ان الامبراطور اخبرهُ بعودي من السفر وانهُ (اي الوزير) يروم مقابلتي في قصره . فقصدتهُ وانا حائر لا ادري ما يريد مني . فلما اجتمعت بهِ قال « اخبرني الامبراطور يا دكتور بزيارتك الاخيرة لاميركا وانا اريد ان اسألك بعض الاسئلة » . ثم بدهني باسئلة شتى تركتني في اشد دهشة منها «كيف احوال اميركا . هل مكنتك الفرصة من عجم عود السياسة فيها . من تراهُ ينتخب لرآسة الجمهورية . اتظنّ ان الاميركيين يعارضون في السلام لانهُ يقضي على الفرص التي تسنح لهم لجمع الاموال من الحرب . هل بلغ من طمع الاميركيين في المال انهم باتوا ميالين الى اطالة الحرب حبًّا بالربح الذي يجنون فيها »

فقلت لا — انكم مخطئون اذا كنتم تظنون ان قومي يريدون اطالة الحرب لجني الربح منها بل معظم البلاد بالضد من ذلك مشوقة الى السلام

فقال لا تنسَ ان قومك يربحون كثيراً من هذه الحرب وهم يغتنون شيئاً فشيئاً . ولا يمضي الاَّ القليل حتى يصبح ذهب العالم كلهُ في ايديهم . فنهاية الحرب نهاية فرص الربح الهائل الذي يجنونهُ »

فقلت قد يكون هذا القول صحيحاً . ولكن قومي يفتكرون لحسن الحظ في بركات السلام والحرية اكثر من افتكارهم في الحرب والمكاسب . وكلما اسرع عقد السلم على قاعدة تضمن دوامهُ كان ذلك افضل لنا واقرّ لعيوننا

فتحول عن هذا الموضوع ثم سألني كيف عوملت في اميركا وانت قادمها من المانيا

فقلت ظهر الفرق فقط عند وصولي اليها اي انهم فتشوا امتعتي تفتيشاً دقيقاً في الميناء الذي بلغتهُ مما لم يحدث لي مثلهُ قبلا حتى اقتنعوا باني لم اكن جاسوساً . فلما فرغوا من تفتيشي سررت بشعوري ان بلادي مدركة تمام الادراك وجوب اتخاذ التدابير الشديدة لمثل هذه الحالة

فقال امام ولسن الآن اعظم فرصة عرضت لانسان ليجعل اسمهُ خالداً — وهي فرصة اعادة السلام الى العالم . ونحن نشعر الآن انهُ ليس صديقنا بل صديق الحلفاء

ولكنهُ قد يرى مع ذلك انهُ اذا اطيلت هذه الحرب الى اجل غير مسمى افضت الى خراب جميع الامم المشتركة فيها أترى من المحتمل دخول اميركا في هذه الحرب

فقلت هذا يتوقف على الحوادث.اما انا فلا اعتقد ان بلادي تميل الى الحرب ولكني موقن ان لا شيء في العالم يحول دون اشتراكنا فيها اذا لم تحترم حقوقنا كدولة محايدة

فقال لا اكتمك اننا لا نحب لهجة الخطب التي يخطبها هيوز (مرشح الجمهوريين للرآسة وندُّ الدكتور ولسن) . هل سمعتهُ او سمعت ولسن

فقلت كلاَّ ولكني قرأت خطبهما في الصحف

فقال هل استنتجت مما قرأت ان الامة الاميركية تريد عود السلام الى اوربا او استمرار الحرب لاستدرار الربح منها

فقلت انا واثق بان بلادي لا تؤثر فيها العوامل التي اشرتم اليها في أسئلتكم بل ترحب بالسلم الصادق الصحيح

غرض الوزير

لم يذكر الوزير في حديثهِ هذا حرب الغواصات . فلما بلغت حرب الغواصات اشدَّها بعد هذا الحديث ببضعة اشهر ادركت حينئذٍ غرض الوزير من اسئلتهِ . فانهُ اراد ان يعلم مني اي الرجلين اقرب الى الانتخاب للرآسة هيوز ام ولسن. وايهما اقل خطراً على المانيا اذا شددت في حرب الغواصات . وكان الانتخاب حينئذٍ قد قارب الانتهاء ولم يكن لالمانيا مناص من ابلاغ سفيرها الاميركي ايَّ الرجلين تفضل للرآسة . وكان الامبراطور يعتقد ان في يدهِ ميزان الانتخاب يرجح الكفة التي يشاؤها باصوات الالمان الاميركيين ولم يكن يعلم في اية الكفتين يضع اصواتهم

ولست اعلم ما الذي استنتج الوزير من اجوبتي.وانما اعلم انهُ قابل الامبراطور في اليوم التالي مقابلة دامت ساعة ونصف ساعة وان بعض الحديث دار على حديثي مع الوزير.ودليلي على ذلك ان الامبراطور زارني في اليوم التالي لاجتماعهِ بالوزير وقال بلهجة الساخر « اذاً احسنوا معاملتك في اميركا عند رجوعك اليها » مشيراً بذلك الى مبالغتهم في تفتيشي كما ورد في حديثي مع الوزير ولم اكن قد ذكرت ذلك امام احد قبله

البحث عن الآثار المصرية[1]

ومدافن ندرة وقصر منف

تمهيد

ايعلم الفلاح وهو يحرث طينهُ او يعزق قطنهُ ويرى امامهُ شقفة من الخزف او قطعة من النقود ان تحت قدميهِ ارضاً حرثها او عزقها فلاح آخر قبلهُ منذ قرون كثيرة. او ان تحت قدميهِ آثار قرية سكنها اقوام مختلفون منذ الوف من السنين. او انقاض مدينة من مدن الاقدمين ولا تزال آثار بيوتها وشوارعها مطمورة في الارض وقد توجد فيها بعض امتعة سكانها التي تركوها فيها لما اجتاح العدو مدينتهم وحرقها او هدمها واذا حفر في ارض بيوتها فقد يجد فيها حقة تحوي قرطاساً كتب فيهِ صاحبهُ حجة ارضهِ او حساب تجارتهِ

قلما تجد فداناً من اطيان القطر المصري وليس فيهِ شيء من آثار العمران القديم وقد نُبش كثير من هذه الآثار فامتلأ بهِ المتحف المصري وبلغ الكثير منهُ متاحف اوربا واميركا وقصور كثيرين من الامراء والكبراء. ولكن هذه الآثار على ما فيها من الغرابة ودقة الصنعة ضاعت اكثر فائدتها العلمية لانهُ لا يُعلم المكان الذي نبشت منهُ بالضبط ولذلك لا يُعرف شيء كثير عن احوال العمران المصري القديم مع كثرة ما وجد من آثارهِ وسبب ذلك ان اكثر المغرمين بنبش هذه الآثار وجمعها واقتنائها اكتفوا بالنظر الى اشكالها ولم يلتفتوا الى دلالاتها التاريخية

لما اهتمت المتاحف المختلفة بالبحث عن الآثار المصرية كان المنتظر انها تتلافى الخطأ الذي وقع فيهِ غيرها ولكن الباحثين الاولين من رجالها لم يتلافوا ذلك ولا يزال همُّ البعض منهم الاكثار من الآثار لكي يملأوا بها متاحفهم غير ملتفتين الى ما يجمع بينها للاستدلال على احوال العمران المصري القديم بكل تفاصيلهِ . وهذا لا يصدق على كل الباحثين من قبل المتاحف لان بعضهم بذلوا جهدهم في مراعاة ذلك ولكنهم قصَّروا في تدوين ما يتعلق بالآثار التي اكتشفوها إما لانهم لم يجروا على اسلوب منتظم في تدوين كل شيء او لانهم لم يجروا على اسلوب منتظم

(١) ترجمت مقالة انكليزية للمستر كلارنس فشر Clarence S. Fisher

في تدوينهِ . ومن يهمل ما يجب الالتفات اليهِ يقصر في خدمة العلم في الزمن الحاضر وفي اعداد كل ما يجب اعدادهُ لعلماء العصور المقبلة لانهم قد يكونون اقدر منا على فهم دلالتهِ . ولذلك يجب علينا تدوين كل شيءٍ سواء فهمنا دلالتهُ او لم نفهمها اذ قد يأتي بعدنا من لا يتعذر عليهِ فهمها . وعلى هذا الاساس بُني البحث الحديث عن الآثار المصرية والفضل فيهِ لعلماء اميركا . فان الاميركيين مشهورون بتدقيقهم في اعمالهم . وقد جرى الباحثون منهم عن العاديات اي الآثار القديمة هذا المجرى من التدقيق فصار النقب عن الآثار اسلوباً علمياً يجري الناقبون فيهِ على طريقة منظمة توضع قبل الشروع في العمل ولا يترك امرٌ من الامور التي تقع تحت عين الباحث الأ دوَّنها امامهُ. مثال ذلك ما فعلهُ الباحثون من قبَل متحف جامعة بنسلفانيا في مدافن الجيزة ودندرة مدة السنوات الاربع الاخيرة مع ان اكثر اهتمامهم كان بالبحث عن آثار منف (ميت رهينه) كما سيجيءُ

مدافن دندرة

في دندرة اوسع مدافن الصعيد القديمة فهي تشغل مساحة واسعة من الارض. وكثيراً ما نبشت للتفتيش عما فيها من العاديات (الانتيكات) فكان العمال يأتونها في الصباح فيقفون حيث يظنون انهم يجدون قبوراً قديمة فيحفرون ويُعطون في المساءِ اجرة مناسبة لما وجدوهُ فكان همهم الاكبر ان يجدوا شيئاً يجازون عليهِ. فلما اتى الباحثون من جامعة بنسلفانيا رسموا الارض التي يراد الحفر فيها وقسموها الى مربعات طول كل مربع منها ٢٠٠ متر وعرضهُ ١٨٠ متراً ووضعوا لها اعداداً متسلسلة ثم قسموا كل مربع منها الى تسعين مربعاً صغيراً كل واحد منها عشرون متراً طولاً في مثلها عرضاً ووضعوا لكل مربع عدداً مركباً من ثلاثة منازل هكذا ٠٠١ و٠٠٢ و٠٠٣ وهلمَّ جرًّا الى ٩٠٠ وتركوا الارقام المفردة لعدد القبور التي توجد في كل مربع . ورسموا الارض خريطة على قياس معلوم وشرعوا في النقب من احد جوانبها فنقبوها متراً متراً ولم ينتقلوا من متر الأ بعد ما رأوا كل ما فيهِ ودونوا كل ذلك ووضعوا لهُ اعداداً تدل عليهِ وعلى المربع الذي هو فيهِ

ويستنتج مما اكتشفوهُ ان القبور كانت في اول الامر مجتمعة مجاميع وان القديمة منها كانت تهدم وتندثر ثم يبنى مكانها قبور جديدة. وقد يترك قبر قديم في مكانهِ صدفةً . فاهم قبر قديم من قبور الدول الاولى وجد بين قبور الدولة التاسعة من

جهة وبين قبر احدث منها منقور في الصخر وهو على ١٥ سنتيمتراً منهُ فقط . والظاهر ان الذين بنوا القبور الحديثة لم ينتبهوا لوجود هذا القبر القديم في جوارها

ومما تمتاز بهِ مقبرة دندرة المصاطب الكبيرة المبنية بالطوب والقبور القديمة المجتمعة مجاميع كما تقدم وهي من العصر الذي بين الدول المصرية القديمة والدول الوسطى . اما المصاطب فيمتد تاريخها من الدولة الثالثة الى الدولة الحادية عشرة (اي من سنة ٢٢٠٠ الى سنة ٢٠٠٠ قبل المسيح) ومنها ترى كيفية الارتقاء في عمل هذه القبور . والقبور المتجمعة قلما يعلم شيءٌ من احوال العصر الذي وجدت فيهِ وهي كثيرة تملأ اكثر المقبرة وتختلف بعض الاختلاف في اتجاهها وشكل وضع الميت فيها . ويظهر ان اكثرها نُبش قبلاً ونُهب ما فيه ولعل الذين كانوا يدفنون الموتى هم الذين كانوا ينهبون امتعتهم بعد دفنهم

والظاهر ان عصر هذه القبور كان عصر اضطراب في البلاد ولكنهُ كان قصير المدة. وقد يكون في المجموع منها حفرة واحدة وقد يكون فيهِ حفر كثيرة في صف واحد وكل مجموع لعائلة واحدة. وكان اصحاب كل مجموع يختارون قطعة من الارض يبنون حولها سوراً من الطوب وكلما ارادوا دفن واحد من موتاهم حفروا لهُ حفرة في الصخر كالبئر عمقها من مترين الى ستة امتار ثم يحفرون في احد جوانبها غرفة صغيرة يضعون فيها تابوت الميت وهو من الخشب المطلي بالجبس. فاذا كان الدفين امرأة وضعوا معها في تابوتها مرآتها وهي من البرنز ومكحلتها وعقدها ودمالجها. واذا كان رجلاً دفنوهُ في تابوت مثل تابوت المرأة ووضعوا معهُ سيفهُ وفاسهُ ووضعوا في الغرفة حول التابوت قوارير مختلفة الاقدار وكان الاقدمون يضعون فيها طعاماً للميت اما اصحاب هذه القبور فكانوا يملأونها تراباً وحجارة ويسدونها بالطين سدًّا محكماً . ويسدون باب الغرفة بالطوب ثم يطمرون الحفرة كلها ويبنون فوقها بناءَ من الطوب في جانبهِ الشرقي كوة فيجتمع اقارب الميت في بعض الاعياد ويزورون القبر ويقدمون لهُ تقدمةً يضعونها في تلك الكوة. وقد تستعمل الحفرة الواحدة لميت آخر فتحفر غرفتهُ امام الغرفة الاولى وقد تستعمل لميت ثالث تحفر غرفتهُ فوق غرفة سفلى

وقد ينصب حجر امام الكوة يكتب عليهِ اسم الميت وصلاة وجيزة يصليها وتحفر فيهِ حفرة صغيرة كالحوض توضع فيها تقدمة تقدَّم لهُ . ومن هذه القبور

المتجمعة ما فوقهُ بناء كأنهُ قبة والظاهر انهُ اقدم من القبور التي فيها كوًى ولعلهُ من عهد شعب دخل القطر المصري في اواخر الدولة السادسة وهو الذي ادخل المدافن المتجمعة

واجسام الموتى لم تكن تحنَّط حينئذٍ بل كانت تكفَّن بكفن سادج من نسيج الكتان وتدفن وكانت القوارير التي تدفن معها سادجة من الخزف الاسمر الثخين ولم تكن اشكالها كثيرة الاختلاف وكان الناس حينئذٍ فقراء فلم توجد في قبورهم حليٌ ثمينة اومتقنة. والخرز الذي وجد فيها ابيض او اسود وهو من الحجر ووجد فيها ايضاً بعض صفائح من العقيق

وبعض هذه القبور نبش في عهد الدولة الثانية عشرة واستعمل ثانية وحينئذٍ صار الناس يدفنون مع موتاهم حجارة من الجمشت ونحوهِ من الحجارة الكريمة وحليّ من الذهب والفضة المتقنة الصياغة . ووجد هناك رفات اموات من عهد الدولة السابعة عشرة ولكن لم يوجد فيها من الدول الحديثة

ثم عاد الى مدينة دندره شأنها الاول في عهد البطالسة والروم فاعيد بناء هيكلها ونشأت المدينة الجديدة حولهُ وامتلأت المقبرة القديمة بقبور حديثة بعضها حيث لا قبور قديمة وبعضها في القبور القديمة نفسها

قصر منف

اما منف (حيث ميت رهينة الآن) فتختلف عن دندرة .فان البحث في دندرة عن القبور واما في منف فعن آثار المدينة القديمة التي قامت وخربت مراراً وكانت تبنى كل مرة على انقاض ما قبلها . فقد مصَّرها الملك مينا منذ نحو ٥٠٠٠ سنة والآن يصل ماء النيل وقت التحاريق الى قرب اسفل المباني التي بنيت في عهد الملك مرنبتاح بن رعمسيس الثاني الذي يرى تمثالهُ ملقًى هناك . ثم تراكمت انقاض المدينة بعضها فوق بعض بما حل بها من الدمار من وقت الى آخر حتى تكون منها اكمة ارتفاعها ١٥ متراً فوق الاراضي الزراعية المجاورة لها.وعلى هذه الاكمة بنيت المدينة الرومانية وهي آخر ما بني هناك. ولكن المدة بين الملك مينا والملك مرنبتاح كالمدة بين مرنبتاح والعهد الروماني ولذلك فقد تكشف آثار قديمة تحت حد مياه التحاريق كالآثار التي كشفت فوقهُ . والبلوغ الى ذلك عمل شاق يقتضي زمناً طويلاً ونفقة كثيرة للحفر ونزح المياه

وقد تمكن الباحثون من قبل جامعة بنسلفانيا في هذه السنوات الاربع من نقب مساحة واسعة الى حد الماء فكشفوا الجناح الشرقي من قصر الملك مرنبتاح ولم يكتشفوا لهُ حتى الآن الاَّ باباً واحداً وهو في جهة الغرب فيدخل منهُ الى الحوش الكبير . ولما كان الهيكل العظيم هيكل فتاح الى شمال القصر فينتظر ان يكون الباب الاكبر في الجهة الشمالية من هذا الجناح

اما الجزء الذي كشف حتى الآن ففيهِ حوش او صحن كبير مرصوف بالبلاط يطيف بهِ من داخلهِ رواق مسقوف قائم على اعمدة تيجانها كازهار البردي كانت مغطاة بالكتابات المحفورة فيها والنقوش الملونة . وفي الجدار الجنوبي من هذا الحوش باب كبير كانت الكتابات المنقوشة عليهِ مغطاة بطلاء من الخزف المدهون وبعضها مغطًّى باوراق سميكة من الذهب . ويدخل منهُ الى دار الانتظار وسقفها قائم على اثني عشر عموداً مرصعة ومذهبة. ويدخل من هذه الدار بباب بديع النقش الى دار الاستقبال حيث عرش الملك وهناك يستقبل الملك السفراءَ الذين يفدون عليهِ وكبار رجالهِ والذين يحق لهم ان يمثلوا بين يديهِ .وطول هذه الدار ١٥ متراً وسقفها قائم على ستة اعمدة متقنة النقش وجدرانها مذهبة ومغطاة بنقوش بديعة الالوان وفيها ستة ابواب غير الباب الاول وكلها مغطاة بالنقوش المذهبة . وفي الجهة الجنوبية منها دكة من الحجر يوصل اليها على سطح مائل حيث كان الماثلون بين يدي الملك يصعدون لتقديم واجب التحية . وعلى جانبي الدكة سلمان صغيران لصعود الملك ونزولهِ . والدكة كلها مغطاة بنقوش بارزة فيها صور الشعوب التي حاربها الملك وتغلب عليها كالساميين والسردينيين والليبيين والزنوج والعرب . وقد كان العرش على هذه الدكة ولكنهُ زال لما احترق القصر بعيد وفاة مرنبتاح

ووراء دار الاستقبال غرفة يستريح الملك فيها وغرفة ينام فيها وحمام يغتسل فيهِ

والى شمال الحوش باب آخر يفتح الى دار صغيرة وهو كثير النقش والزخرفة وقد وجد في هذه الدار انقاض المشرف الذي كان مبنياً فوقها حيث كان الملك يقف حينما يشرف على رعيتهِ لتراهُ . وامام المدخل حوش آخر مرصوف بالاجر تتصل بهِ المطابخ والمخازن . وقد كشف كل الجانب الشرقي من هذا الجناح وهو نهاية القصر من تلك الجهة واما الجانب الغربي فالعمارة متصلة بهِ الى امد بعيد

كلرنس فشر

الكسوف الكلي الاخير

كسفت الشمس في ٨ يونيو الماضي كما ذكرنا في مقتطف سبتمبر الماضي وظهر الكسوف تامًّا من ولاية وشنطون الى ولاية فلوريدا باميركا الشمالية . ومن الذين رصدوه الاستاذ كمل ووفاقهُ من مرصد لك وكانوا قد نصبوا آلاتهم في غلدِ نديل بولاية وشنطون وكانت السماء غائمة نهار الكسوف ولكن تقشعت الغيوم عن وجه الشمس قبل الاختفاء التام باقل من دقيقة وبقيت متقشعة الى ما بعد انتهائهِ ببضع ثوان وذلك من غرائب الصدف فصُوّر اكليل الشمس بآلة قطر بلورتها ست بوصات وبُعد محترقها اربعون قدماً صوراً كثيرة لم يصوّر الراصدون في مرصد لك صوراً اوضح منها في كل الكسوفات السابقة . وظهر الاكليل ومجاري النور والسنتهُ تحيط بكل النتوات الكبيرة حتى لم تبقَ شبهة في ان القوى الشمسية التي تسبب النتوات هي التي تسبب مجاري الاكليل القريبة من النتوات على قول الاستاذ كمل . وصوّر الاكليل صوراً اخرى بديعة بآلات اخرى . وبلغ طول المجاري التي في الجهة الشرقية من قرص الشمس ثلاثة اضعاف قطر الشمس . وصورت ايضاً النجوم المجاورة للشمس فظهرت في الصور حتى ما كان منها في القدر الثامن . ولا بدَّ من ان يكون لهذه الصور شأن كبير في تحقيق بعض القضايا . وصوّر الطيف ايضاً صوراً عديدة لمعرفة طول الامواج في خط الكرونيوم الاخضر . ووجدت خطوط اخرى لم تكن معروفة من قبلُ . وظهر ان الاكليل الداخلي يشع نورهُ الخاص ولا يعكس ما يكفي من نور الشمس للتأثير في خطوط فرونهوفر في الطيف المتصل . وظهر توزع الكرونيوم غير المنتظم ظهوراً واضحاً . وانتبه خمسة من الرصد الى ما يسمَّى بشريط الظل او الظل المستطيل عند اول الكسوف التام وعند نهايتهِ فظهر لهم واضحاً اوضح مما ظهر في كل كسوف سابق . ومن رأي الاستاذ كمل ان سبب هذا الظل سرعة انقطاع اشعة النور عند ابتداء الاختفاء التام وسرعة ظهورها عند انتهائهِ حاسباً ان ذلك يؤثر في حرارة الهواء او كثافتهِ تأثيراً يفعل باشعة الشمس فعل التشرُّف فيها حينما تمر في شقوق ضيقة

واستخدم الاستاذ لويس من مرصد لك سبكتروغرافاً كبيراً من الكوارتز مع موشور مزدوج الصورة ليرى هل الاشعة مستقطبة . واستعمل آلة تصوير مزدوجة الصور لدرس الاستقطاب في الاكليل فوجد الاستقطاب كثيراً فيهِ الى ابعد من طول قطر الشمس

والذين رصدوا الكسوف في وُيُومن وهم من مرصد مونت ولسن لم يوفَّقوا كما وفق الاستاذ كمل ورفاقهُ لان الغيوم كانت تغطي الشمس وقت تكامل الكسوف ولكنهم صوَّروا الاكليل صوراً جلية بنظارة قطر بلورتها ثماني بوصات وبعد محترقها ثلاثون قدماً . وصوَّر الدكتور سنت جون طيف الاكليل فظهر ان الخط الاخضر كان يحتمل ان يكون اجلى . وصورت طيوف النتوات والكروموسفير الاعلى بسبكتروغراف مقعَّر محزز

وكان هناك راصدون من قبل مرصد يارکس فصور الاستاذ برنارد الاكليل والنتوات بآلة قطر بلورتها ست بوصات وبعد محترقها ٦٠ قدماً وصوراً اخرى بآلة قطر بلورتها ١٢ بوصة فظهرت فيها النتوات ظهوراً قلما رُئي مثلهُ في وضوحهِ

والذين رصدوا الكسوف من قبل مرصد لول كانوا برياسة الدكتور سليفر فذهبوا الى مكان قرب سيراقوس في ولاية كنساس . وكانت الشمس وقت الاحتجاب التام مغطاة بغيم رقيق ولكن الصور الكبيرة التي صورتها ظهرت فيها حدود الاكليل فكان متوسطاً بين اكبر الاكاليل واصغرها . وظهرت فيها اقواس من مجاري الاكليل منحنية فوق اشد النتوات لمعاناً دلالة على علاقة النتوات بالاكليل حسبما ذهب الاستاذ كمل . وصُوِّر الطيف الشمسي صوراً كثيرة وواحدة منها ناتجة من موشور مفرد ظهرت فيها خطوط الامتصاص الشمسية في الاكليل الخارجي فضلاً عن الخطوط المشعة والطيف المتصل من الاكليل الداخلي . وقيست امواج الخط الاخضر فبلغ قياسها ٥٣٠٣ . وظهر من صور الحلقة الخضراء انما فيها من عدم الانتظام لا علاقة لهُ بحلقات الهدروجين والهليوم ولا علاقة بين النتوات والاكليل الداخلي

ورصد هذا الكسوف ايضاً رجال من قبل مرصد البحرية والمرصد السمثسوني . ولم يكن في منطقة الكسوف الكلي الا مرصد تشمبرلين ولكن حجبت الغيوم وجه الشمس فيهِ وقت الاختفاء التام فلم يمكن رصدها

قصب السكر وجزيرة كوبا

زرع الهنود قصب السكر منذ عهد قديم جدًّا واستخرجوا السكر منهُ قبل التاريخ المسيحي بمئات من السنين . ويقول الصينيون في تواريخهم انهم تعلموا صناعة استخراج السكر من قصبهِ قبل المسيح بسبعمائة وثمانين سنة. وذكر السكر هيرودوتس ابو التاريخ وثيوفراستس وسنكا وسترابون من الكتَّاب الاقدمين وسموهُ عسل القصب او العسل الصناعي تمييزاً لهُ عن العسل الطبيعي الذي هو عسل النحل. ويقال ان جنود الاسكندر المكدوني اتوا بعيدان من قصب السكر الى بلاد الشام وزرعوها فيها منذ اكثر من الفين ومئتي سنة. وكلمة سكر العربية والافرنجية هندية الاصل وهي باللغة السنسكريتية شركارا اي المحبب او ذو الحبوب الصغيرة

ولما جاءَت الجيوش الصليبية الى بلاد الشام في القرن الحادي عشر والثاني عشر وجدت قصب السكر يزرع فيهِ والسكر يستخرج منهُ. ومن ثم جعلت السفن الاوربية تأتي سواحل الشام وتنقل السكر منهُ الى اوربا. ثم امتدت زراعة القصب الى قبرص واسبانيا وجزائر كناري وجزائر الهند الغربية ولاسيما سنتودومنكو وجاميكا وكوبا . وكانت كوبا دونهما من هذا القبيل لان زرعهُ فيها كان محصوراً في فئة مخصوصة فلما زال هذا الحصر سنة ١٨٥٠ زاد زرع قصب السكر فيها حتى بلغ محصول السكر ٢٥٠ الف طن سنة ١٨٥٠ و ٧٥٠ الف طن سنة ١٨٧٥ ومليون طن سنة ١٨٩٥ وقد جاءَت الحرب الاوربية باكبر نفع لهذه الجزيرة لان محصولهُ هذه السنة بلغ ثلاثة ملايين طن يقدر ثمنها باثنين وستين مليون جنيه

نحن في هذا القطر نباهي بثمن القطن المصري حاسبين انهُ سيبلغ خمسين مليون جنيه وان حاصلات القطر المصري كلها من قطن وحبوب وبرسيم وقصب يقدر ثمنها الآن باكثر من مئة وثلاثين مليون جنيه . ولكن سكان القطر المصري يبلغون ثلاثة عشر مليوناً فاذا قسم كل دخل الزراعة عليهم خصَّ النفس منهم عشرة جنيهات لا غير وهي في هذه السنة مثل خمسة جنيهات منذ اربع سنوات فيما يشترى بها. اما جزيرة كوبا فكان عدد سكانها منذ سنتين نحو مليونين و ٦٣٠

الفاً والسكر ليس كل حاصلاتها الزراعية بل فيها التبغ المشهور والبن والنارجيل والحبوب على انواعها والاثمار على انواعها . وقد صدر منها سنة ١٩١٠ اكثر من ٣٨٤ الف بالة من التبغ في كل بالة منها ١٢٠ رطلاً ونحو مئتي مليون سيكار و٣٣ الف طن من الاناناس و٣٨ الف طن من الموز وثلاثة ملايين جوزة من جوز الهند وبلغت قيمة صادراتها سنة ١٩١٥ خمسين مليون جنيه وقيمة وارداتها نحو ٣١ مليون جنيه فقط وكانت قيمة السكر الصادر حينئذٍ ٣٩ مليوناً و٥٠٠ الف جنيه وقيمة التبغ نحو خمسة ملايين اي ان ثمن السكر كان ٧٧ في المائة من ثمن كل الصادرات فاذا جرينا على هذه النسبة الآن بلغت قيمة صادراتها كلها هذه السنة ثمانين مليون جنيه

لما كانت هذه الجزيرة خاضعة لاسبانيا قبل ان تستولي عليها الولايات المتحدة وتحررها كان عدد سكانها نحو مليون و٦٠٠ الف نفس فقط وكما زاد عدد سكانها بعد استقلالها زادت مقتنياتهم ايضاً فكان محصول السكر نحو مليون طن ومحصول التبغ نحو ٥٦٠ الف بالة يصدر منها ٣٣٨ الف بالة فقط وكان فيها من البقر نحو ٢٥٠٠٠٠٠ ومن الخيل والبغال نحو ٥٨٥٠٠٠ فصار فيها الآن نحو اربعة ملايين من البقر ومليون وربع من الخيل والبغال

هذا ولنعد الى زراعة السكر فنقول ان قصب السكر زرع في القطر المصري منذ عهد بعيد ولعله زرع في عهد البطالسة . ولا شبهة انهُ كان يزرع فيهِ في عهد صلاح الدين الايوبي فقد ذكر صريحاً في تاريخهِ . ولا يزال يزرع حتى الان وقد كانت زراعتهُ رابحة جداً قبلما كثر استخراج السكر من البنجر وجعلت المانيا تساعد صانعي سكر البنجر مالياً حتى تضعف زراعة القصب في المستعمرات الانكليزية والفرنسوية وتبطل معاملهُ . ونخشى ان تعود الى مثل ذلك بعد الحرب وان تكثر زراعة البنجر في المانيا وغير المانيا من ممالك اوربا فيصير زرع القصب في القطر المصري اقل ربحاً من زرع القطن والحبوب فتضعف زراعتهُ فيهِ او تبطل ولكن هذا لا يصدق على غور باسان في البلاد الشامية حيث كان القصب يزرع بكثرة في عهد الصليبيين لان الارض رخيصة جداً هناك فعسى ان تبذل العناية في ذلك اعادة زرعهِ اليها من الآن

اصل النظام الشمسي

رأي جديد فيهِ

قرأنا في مجلة ناتشر مقالة للدكتور هُرلد جفريز فصَّل فيها رأياً جديداً في كيفية تكوُّن النظام الشمسي قال ما خلاصتهُ :

اجمعت المذاهب القديمة في اصل النظام الشمسي على انهُ مشتق من سديم دائر على نفسهِ بصورة غازية او شبه غازية . وعلى مرّ الزمان تكاثف هذا السديم فتكونت الشمس والسيارات منهُ . ولكن يؤخذ من مباحث جينز الاخيرة ان دوراناً مثل هذا مستحيل في مادة كمادة السديم قليلة اللزوجة والتماسك . وعلى ذلك يرى كثيرون من علماء الفلك ان لا غنى عن رفض كل مذهب يقول بتكون النظام الشمسي من تكاثف السديم شيئاً فشيئاً ودورانهِ على نفسهِ

فلننظر الآن هل تكوُّن السيارات ممكن بطريقة اخرى اسرع من الاولى ولنسمّها الطريقة الفجائية . وهذه الطريقة اما ان تكون بالخروج او الاندفاع من جسم الشمس . والخروج مستحيل لأن كل جسم يخرج او يندفع من الشمس لا بدّ ان يعود اليها طوعاً لجاذبيتها فيصطدم بها ويضيع فيها . ثم انهُ لو كانت السيارات قد تكونت من الشمس بالخروج منها ما كان هناك داعٍ يدعو الى دورانها كلها حولها في جهة واحدة كما هو الحال الآن

واما ان يكون تكوُّن الشمس والسيارات بحسب المذهب المعروف بالمذهب المدّي نسبة الى المدّ وهو اوجه من الاول . وخلاصتهُ ان كوكباً اكبر من الشمس كثيراً دنا منها فاحدث دنوُّهُ نتوءَين او مدَّين في جهتين متقابلتين منها كالمدَّين اللذين يحدثهما القمر في الارض . ولكنَّ نتوءَي الشمس كانا كبيرين جدًّا حتى لم تستطع جاذبيتها ان تمنع انفصالها عنها فانفصلا ثم تكسرا قطعاً فكانت السيارات واقمارها . وقد اثبت جينز بالبرهان ان انفصالاً مثل هذا ضمن دائرة الامكان. ونشأ عن جاذبية الكوكب الكبير وهو سائر دوران السيارات حول الشمس

ثم لمَّا اخذ الكوكب يبتعد عن الشمس وقف الانفصال عند حدّهِ فتألف النظام الشمسي من شمس مركزية يحيط بها عدد من السيارات الحامية الدائرة حولها في جهة واحدة والدائرة حول انفسها واقمارها تتبعها وتدور حولها . وابعدها

عن الشمس اكثرها سيارات . وفي هـذه الحالة يكون دوران السيارات حول الشمس مثل دورانها على نفسها وكذلك دوران الاقمار حولها الاَّ ثلاثة منها واقعة في اطراف النظام الشمسي النائية. وهذا يطابق ما هو جارٍ الآن في النظام الشمسي ويمكننا ان نعلل بهِ بسهولة تكوُّن الجبال بالدفع الداخلي وحرارة معظم السيارات. والصعوبة الوحيدة هي وجود ثلاثة اقمار في اطراف النظام الشمسي تدور دورة مخالفة للسيارات والاقمار الاخرى ولكنها ليست بالصعوبة الجوهرية فيما أرى

وفي حالة مثل هذه ايضاً يتبقى مقدار كبير من المواد الغازية اللطيفة التي يحول لطفها دون انعقادها حول النواة والغالب ان تكون مادتها من غاز الهدروجين . فهذه المواد تديرها السيارات حولها في دورانها ولكنها لا تلبث اخيراً حتى يفلت بعضها الى الفضاء ويعود البعض الى الشمس فتمتصهُ . ولعل النور البرجي هو البقية الباقية من هذه الغازات

وفي هذه الحالة ايضاً تكون اهليلجية السيارات الكبرى في افلاكها اصغر من اهليلجية الكبرى . وهذا الحكم يصدق على سيارات النظام الشمسي فان اهليلجية عطارد والمريخ مثلاً وهما من اصغر السيارات اعظم من اهليلجية المشتري وزحل واورانوس وهي اكبرها.واهليلجية الارض اعظم من اهليلجية نبتون وهو اكبر منها . ولا يشذّ عن ذلك الاَّ الزهرة فان اهليلجيتها اقل من اهليلجية نبتون وهو اكبر منها

وعلى هذا المذهب اي المذهب المدّي لا بدّ ان تكون النواة الاصلية شديدة الحمو والمرجح انها كانت سائلة ولا يعلم بالتحقيق هل كانت النواة الكبرى سائلة او غازية ولكن يمكن ان نبين بالدليل ان النوى الصغرى ومنها نوى النجيمات ومعظم الاقمار لا بدَّ انها كانت سائلة او جامدة باديء بدءٍ اذ لم تكن فيها جاذبية كافية للتماسك وهي في حالة غازية . والمرجح ان الاقمار تحولت سوائل حالما اندفعت من مصادرها الاولى او من الشمس بسبب انخفاض الحرارة الناشىء عن ارتفاع الضغط ثم جمدت شيئاً فشيئاً.اما النجيمات فلا يبعد ان تكون قد تكونت سيارات مستقلة صغيرة من باديء الامر . ولكن مما يدل على تشابه مصادرها ان ليس بين متوسط ابعادها ما يزيد على متوسط بعد المشتري وان واحداً منها فقط متوسط بعده اقل من متوسط بعد المريخ . وعندي انها

تكوَّنت من دنوّ سيار اصلي دنوّاً كثيراً من المشتري فافضى ذلك الى تقسمهِ بناء على المذهب المدّي

اما كبر قمر الارض بالنسبة الى الارض اذا قيسا بسائر السيارات واقمارها فيدلُّ على ان اصلهُ واصل تلك الاقمار ليسا واحداً . والمرجح انهُ كان فيما مضى اقرب الى الارض مما هو الآن — ويكاد يكون ذلك اكيداً بناء على المذهب القائل ان الارض كانت فيما مضى شديدة الحمو — ثم جعل يبتعد عنها بسبب الفرك الناشيء عن حركات مدّه وجزرهِ . ومن الطبيعي ان يظن ان الارض والقمر كانا قبل ذلك جسماً واحداً ثم انقسما قسمين تبعاً المذهب المدّي

وقد بحث المذهب المدي في جميع وجوههِ فوجد منطبقاً كلّ الانطباق على المشاهدة وعلى ما يقتضيهِ الحساب الالي . وهذا المذهب يفسر كثيراً من الامور التي خفيت حتى الآن ولم يظهر بعد شيء يناقضهُ ولكن هناك بعض مشاكل لم تفسر حتى الآن مثل اصل ذوات الاذناب ومجموعات الشهب وغير ذلك

عقاب الجناة في هذه الحرب

ما كاد كبار الكتاب الانكليز يتنسمون من خلال التقهقر الالماني الكبير عزم الالمان على الكفّ عن الحرب وعلى طلب الصلح حتى قاموا يبدون آراءهم في هذا الموضوع والمواضيع الاخرى المتفرعة عنهُ بصراحة وبيان على صفحات المجلات الكبرى . فقد اطلعنا في عدد اكتوبر من مجلة القرن التاسع عشر على مقالتين الواحدة بعنوان «فشل المانيا في فرنسا» بقلم جورج ديوار الكاتب السياسي المعروف . والثانية بعنوان « سلم بلا عفو » من قلم كاتب آخر مشهور .وقد رأينا ان نلخص منهما هنا ما يحتمل المقام

فشل المانيا في فرنسا

ابان الكاتب ان سبب فشل الهجوم الالماني في فرنسا اولاً وآخراً هو عدم وجود قائد نابغة في الجيش الالماني كمرلبورو وتورين وولنتن ونبوليون قال :

« لقد انتهى الهجوم الالماني في الغرب وفشلت خطط الالمان الضخمة التي كانت ترمي الى كسر جيوش فرنسا وانكلترا وبلوغ باريس وموانئ خليج المانش . وكان العدو قد بدأ هجومهُ الاول الكبير في ٢١ مارس فارجع الجيش الانكليزي الى ما وراء ميدان السوم وفلندر وبلغ بيلول وارجع الجيش الفرنسوي عبر المارن . فكانت الضربة شديدة بل اعظم ضربات الحرب كلها ولكن قواه خارت بعدها وترك عند نهاية الهجوم بلا احتياطي كافٍ لاستئناف الزحف والضرب

وظاهر انهُ كان عند الالمان في اول الحرب آلة للقتال لا مثيل لها من حيث الخطة التي رسمت لها وتفاصيلها الى آخر فروعها . فلمَ اخفقت دون بلوغ غايتها القصوى

وعندي ان سبب الاخفاق ان الجيش الالماني لم يخرج قائداً نابغة كقواد الحروب القديمة والحديثة . فقد كان اشبه الاشياء برجل تامّ الملابس والزينة الى الدرجة التاسعة والتسعين ولكن تعوزهُ درجة المئة لبلوغ حدّ الكمال. فقد ابدى كثيراً من المواهب السامية وبراعة فائقة في الهجوم والتقهقر ولكنهُ وقف عند هذا الحدّ فلم يبد احد من قواده اثراً من آثار النبوغ شبيهاً بما بدا من القيادة الالمانية في رومانيا او في شرق افريقية . فكان يجدر بالالمان ان يأخذوا قائد قواتهم في شرق افريقية ويهربوهُ في غواصة الى الميدان الغربي ويطلقوهُ هناك فربما نفعتهم عبقريتهُ اضعاف ما انتفعوا بمواهب كبار قوادهم فيهِ »

ثم استطرد من ذلك الى ذكر الشروط التي يفرضها الحلفاء على المانيا وحلفائها قبل مصالحتهن وهي

فيما يخص النمسا

(١) تسليم النمسا جميع البلاد المعروفة باسم ايطاليا ارادتنا الى ايطاليا وترك ايطاليا والصقالبة يتفقون عليها فيما بينهم

(٢) منح النمسا الاستقلال التام للقبائل المعروفة باسم يوجوسلاف بفصلهنّ عن جسم النمسا والمجر على اختلاف مذاهبهنّ

(٣) منح النمسا الاستقلال التام للتشك سلوفاك وبذلك تسلخ بوهيميا عن النمسا والمجر

(٤) ان تكون بولندا النمسوية جزءًا من بولندا المستقلة التي يراد انشاؤها بعد الحرب

هذا اقل ما يطلب من النمسا ضاربين صفحاً عن التعويض المالي الذي لا بدّ لها من دفعهِ الى السرب والجبل الاسود وايطاليا وغير ذلك من الشروط الاخرى

فيما يخص البلغار

(١) اعادة البلغار الى رومانيا ما اخذوا من بلادها في هذه الحرب كدبروجه مثلاً

(٢) حلّ مشاكل البلقان على اساس الجنسيات

(٣) اعادة املاك السرب اليها

فيما يخصّ تركيا

ان تضعضع روسيا ترك الدردنيل بلا مطالب بهِ بين الحلفاء وهذا قد يكون في مصلحة تركيا . ولكن لا مناص لها من الامرين التاليين وهما

(١) التخلي عن ارمينية لان الحلفاء عقدوا العزم على سلخها منها

(٢) التخلي عن فلسطين تماماً

وقد جاءت الشروط المذكورة في الهدنة اشد واوسع مما قدَّر الكاتب

فيما يخصّ المانيا

(١) الحلفاء متفقون على اعادة الالزاس واللورين الى فرنسا لا يفرقون بين الواحدة منهما والاخرى

(٢) عدم رد مستعمرات المانيا اليها سواء في ذلك المستعمرات الافريقية ومستعمرات الباسيفيك

(٣) منح بولندا الالمانية استقلالها التام ليتألف منها ومن اخواتها بولندا التي يراد تجديدها ومنح هذه البلاد المستقلة ميناء على البلطيك وهو دنتزيك . انتهى باختصار كثير

سلم بلا عفو

من رأي الكاتب انهُ يجب ان لا يعقد صلح مع المانيا قبل معاقبة جميع الذين كانوا سبباً في هذه الحرب من الامبراطور فنازلاً الى سائر جميع الموظفين من ملكيين وعسكريين . قال ولو انتصرت المانيا ما عفت عن احد من خصومها كما يستدل من التاريخ الحديث . فقد روى « بوش » كاتب مذكرات بسمرك ان هذا الداهية كان يحدث ضيفاً كبيراً عندهُ بعد انتهاء حرب السبعين فقال لهُ « لي في عقد الصلح رأيٌ جميل وهو ان نعين محكمة مختلطة لمحاكمة جميع الذين كانوا سبب الحرب من كتاب الصحف والنواب والشيوخ والوزراء وغيرهم » . قال محدثهُ « وتييرس » قال بسمرك « والامبراطور ايضاً . فانهُ ليس من البراءة على ما يحاول ان يبين لنا . ورأيي ان تعين كل دولة من الدول العظمى عدداً متساوياً من القضاة في هذه المحكمة . ولكن الانكليز والروس لا يوافقون على ذلك . وعليهِ ارى انهُ يكفي ان تتألف المحكمة من الامتين اللتين كانتا اكثر الامم خسارة بسبب الحرب »

قال الكاتب : وعندي ان بسمرك كان اقرب الى المزاح منهُ الى الجدّ اذ لم يكن ليغرب عن بالهِ انهُ لو تألفت محكمة مثل هذه وكانت غاية في الانصاف والخلوّ من الهوى واطلعت على دقائق كل مسئلة فلم تخفَ عليها خافية لحكمت على بسمرك نفسهِ بالاشغال الشاقة المؤبدة لتزويره رسالة ايمس ولحكمت على معظم ضباط الجيش الالماني بالسجن لسرقتهم الساعات والحلى والجوهرات وغيرها من الاشياء الثمينة في فرنسا

وقد ايد الكاتب رأيهُ هذا في وجوب محاكمة الذين كانوا سبب الحرب بمقالة كتبها المسيو تنكريد مارتل الفرنسوي وانتقى فيها ٥٧٣ المانياً من الذين كان لهم يد في هذه الحرب وطلب معاقبتهم . واولهم الامبراطور وثانيهم ولي عهده وثالثهم بتمن هلفيج وزير الامبراطورية الالمانية عند نشوب الحرب ويليهم غيرهم من القواد والموظفين الملكيين . ثم ذكر بعض المتهمين ونصوص اتهامهم نقلاً عن المسيو مارتل فرأينا ان نترجها لجمعها بين الفكاهة والحقيقة :

المتهمون وتهمهم

فون هندنبرج — لما كان قائداً عامًا في بروسيا الشرقية امر بان يبلّ الخبز

بالبترول ويطعم الاسرى الروس منهُ . وفي ١٠ مارس سنة ١٩١٧ زار روازيل على نهر السوم فامر بادارة عوامل التخريب والحرق والنهب في البلاد التي قرر الالمان اخلاءها . وهو مسئول عن تخريب المدافن في كرلبون وكندور ورواجليز في الشهر عينهِ

فون مكنسن — مسئول عن السرقات والحرائق وقتل الاعيان والفلاحين في رومانيا .وامرهِ باعدام الف ولد روماني بين العاشرة والسابعة عشرة من سنهم بحجة انهم تآمروا عليهِ واختلاسهِ عشرة ملايين جنيه من اراضي رومانيا المحتلة

البرنس روبرخت البافاري — ذبح وشنق غير المحاربين في بولندا الروسية سنة ١٩١٥ . وابعد اهل ليل وروباي وتوركوان هو وفون غرافنتز حاكم ليل العسكري واشترك في سرقة المال من المبعدين .

فون بولوف — علق الاعلان الآتي في مدينة أندان يوم ٢٢ اغسطس ١٩١٤ : « بموافقتي حُرِق هذا المكان كلهُ واعدم مئة من سكانهِ ».وعلق الاعلان الآتي في نامور يوم ٢٥ اغسطس ١٩١٤ : « يجب ان يؤخذ عشر رهائن من كل شارع . واذا حدثت قلاقل في شارع من الشوارع يقتل جميع الرهائن »

فون غرافنتز حاكم ليل العسكري — ابعد عن ليل ٣٠ الفاً من اهلها ليستعبدوا وبينهم كثير من النساء والاولاد ولما احتج الاسقف على ذلك قال لهُ اصمت

فون دريخت — سكر في ارلون فامر باعدام ١١٧ من الرهائن . ولما صحا وقيل لهُ ان امرهُ نفذ اغرب في الضحك

فون منتوفل — امر باحراق لوفان وابعاد عشرة آلاف نفس من اهلها

فون روديسكي — امر باعدام جميع القوزاق الذين سلموا

البرنس ايتل فردريك — سرق ملابس سيدة من قصرٍ قرب لياج وارسلها الى قرينتهِ في برلين . وسرق رياش قصر بلني دفريكور . وسرق رياشاً اخرى في نوايون . وسرق صور لاتور من سان كنتان . وسرق بضع ساعات من هذه الناحية

دوق مكلنبرج — سرق بضع خزنات من سان كنتان . وسرق رياش البيت الذي كان ينزلهُ في نوايون

فون ترپتز — مسئول عن فظائع حرب الغواصات في دورها الاول

فون كابل — مسئول عن فظائع حرب الغواصات في دورها الاخير . وعن اصداره اوامر مشددة بان لا يعفى عن سفن المستشفيات .... الى آخره

ثم قسم الكاتب الجناة الى خمس مراتب وارتأى معاقبة اهل كل مرتبة بما يستحق. وهذه هي المراتب :

(١) جميع الذين اشتركوا في «كتاب الحرب الالمانية» سواء كان ذلك بالكتابة فيهِ او المساعدة على نشره او الايعاز بما كتب فيهِ او الموافقة عليهِ .وقد قيل في هذا الكتاب انهُ يجب قتل الاسرى وان كثيراً من مواد معاهدة لاهاي يجب ان لا يحفل بهِ اذا وجد انهُ عثرة في سبيل العسكرية الالمانية

(٢) كلُّ من كان على شاكلة الجنرال برنهاردي ممن اشار على حكومتهِ قبل الحرب بمخاصمة جيرانها على غير ذنب منهم وبنقض المواثيق التي امضتها وبعدم الاعتداد بحقوق المحايدين وضبط املاكهم

(٣) كلُّ من كان على شاكلة الكونت فون رفنتلو ممن رفع عقيرتهُ واطال صخبهُ طلباً لاقامة الحروب بطرق واساليب تناقض قانون الامم

(٤) جميع رجال الدين الذين على شاكلة الكردينال رئيس اساقفة كولونيا الذي دنس وظيفتهُ الروحية بتحبيذ الجرائم ووعظ المواعظ بتأييد حرب الغواصات واطلاق القنابل على الاطفال في المدن الآمنة

(٥) جميع رجال العلم الذين وقفوا علمهم وحذقهم على اختراع ادوات الحرب التي ينكرها قانون الامم وعلى صنع تلك الادوات وابلاغها حدَّ الاتقان

ثم ذكر اسماء بعض رجال الدين الذين حرضوا على ارتكاب الجرائم في هذه الحرب وبعض العلماء الذين اخترعوا آلات الهلاك التي يحرمها قانون الامم فنجتزئ بالاشارة اليهم عن ذكرهم . وقال انهُ يجب على كل حال انزال العقاب بالامبراطور ومقربيهِ من مشيريهِ العسكريين والملكيين الذين كانوا السبب الاكبر في هذه المجازر طبقاً لما توعدت الحكومة الانكليزية منذ اوائل هذه الحرب

الهدنة وشروطها

انتهت هذه الحرب الزبون التي لم يشهد التاريخ مثلها ولا ما يدانيها وقلما يحتمل ان يرى الناس لها مثيلاً . انتهت بفوز الحلفاء فوزاً مبيناً فتضعضعت احوال الالمان وانصارهم وطلبوا من الحلفاء ان يهادنوهم ثم يصالحوهم فاجابوا طلبهم وعقدت الهدنة مع البلغار اولاً ثم مع النمسا فتركيا فالمانيا . وقد اثبتنا اهم شروطها فيما يلي لانها ستكون من الامور التي يرجع اليها في التاريخ وستمقد بعدها شروط الصلح

شروط الهدنة مع البلغار

في ٢ اكتوبر الماضي نشر مكاتب المقطم الحربي بياناً بعنوان « تسليم بلغاريا للحلفاء » هذه صورته :

« طرحت بلغاريا نفسها بين يدي الحلفاء وقبلت جميع الشروط التي اشترطها الجنرال فرنشه دسبري باسم الدول التي يمثلها وهي ٢٤ واعظمها هذه الشروط الاساسية : تسريح الجيش البلغاري وانسحاب البلغاريين من البلاد السربية واليونانية والرومانية التي يحتلونها ووضع جميع المواصلات البلغارية تحت تصرف الحلفاء وطرد جميع الالمان وحلفائهم من بلغاريا وقطع جميع علاقات بلغاريا بالمانيا والنمسا وتركيا

شروط الهدنة مع تركيا

نشر قلم المطبوعات الانكليزي شروط الهدنة مع تركيا في ٤ نوفبر . فالمواد الثلاث الاولى والمواد ٦ و ٧ و ٨ تنص على فتح الدردنيل والبسفور وطريق البحر الاسود وتسليم البوارج العثمانية واحتلال المواقع الحربية اذا حدث مايهدد سلامة الحلفاء

المادة ٤ — يجمع جميع اسرى الحرب من الحلفاء والارمن المعتقلين وينقلون الى الاستانة حيث يسلمون الى الحلفاء من غير قيد ولا شرط .

٥ — يسرح الجيش العثماني في الحال ما عدا الجنود اللازمين لحراسة الحدود

وحفظ الامن الداخلي. ويقرر عدد هؤلاء وتوزيعهم بقرار الحلفاء بعد مفاوضة الحكومة العثمانية

١٠ — يحتل الحلفاء انفاق سكة الحديد في جبال طوروس

١١ — يسحب الجنود العثمانيون من القسم الشمالي الغربي من ايران وقد صدر الامر بالجلاء عن جانب من بلاد ما وراء القوقاس . اما القسم الباقي فيجلو العثمانيون عنهُ اذا طلب الحلفاء ذلك بعد انعام النظر في الحالة

١٢ — تكون محطات التلغراف اللاسلكي ومكاتب التلغرافات البحرية تحت سيطرة الحلفاء ويستثنى من ذلك تلغرافات الحكومة العثمانية

١٥ — تكون جميع سكك الحديد تحت سيطرة الحلفاء ويحتلون باطوم . وعلى تركيا ان لا تعترض على احتلال الحلفاء لمدينة باكو

١٦ — تسلم الحاميات العثمانية في الحجاز والعسير واليمن وسورية وبلاد ما بين النهرين ويسحب الجنود العثمانيون من كيليكية (في الاناضول) ما عدا الجنود المنصوص عليهم في المادة الخامسة

١٧ — تسلم تركيا جميع المواني‏ء هناك

١٩ — يغادر تركيا جميع الالمان والنمسويين من بحريين وبريين وملكيين في خلال شهر اما المقيمون منهم في جهات ساحقة فيرحلون باسرع ما يستطاع بعد انقضاء شهر

٢٠ — يطيع رجال الحكومة العثمانية امر الحلفاء في ما يختص بالتصرف في الاسلحة ونقل الجنود المسرحين طبقاً لما جاء في المادة الخامسة

٢١ — يلحق مندوب للحلفاء بوزارة التموين العثمانية للمحافظة على مصالح الحلفاء

٢٢ — يظل الاسرى العثمانيون تحت تصرف الحلفاء وينظر في امر الافراج عن الاسرى العثمانيين الملكيين والذين تجاوزوا سن الخدمة العسكرية

٢٣ — تقطع تركيا كل علاقة لها بالدولتين الجرمانيتين

٢٤ — اذا حدث اضطراب في الولايات الارمنية الست فالحلفاء يحفظون لانفسهم الحق في احتلال الولاية التي يختارونها منها

اما المادتان ١٣ و١٤ المحذوفتان هنا فتنصان على منع العثمانيين من تدمير

المهمات البحرية والعسكرية والتجارية وعلى تسهيل السبيل للحلفاء لشراء الفحم ووقود الزيت من المناجم العثمانية بعد ما تسد حاجة البلاد وعدم السماح باصدار شيء من هذه المواد . اما المادة ١٨ المحذوفة فتنص على تسليم الضباط العثمانيين والموانئ العثمانية في طرابلس الغرب وبنغازي

اهم شروط الهدنة مع النمسا

يجلو النمسويون عن جميع الولايات والمقاطعات التي احتلوها منذ ابتداء الحرب ويحتل جنود الحلفاء وجنود الولايات المتحدة هذه الولايات والمقاطعات ويحق لجيوش الحلفاء وجيوش الولايات المتحدة ان تستعمل الطرق وسكك الحديد والترع في النمسا والمجر استعمالاً مطلقاً من كل قيد وشرط . ويحتل الحلفاء المواقع الحربية والعسكرية طول المدة التي تقتضيها الاعمال الحربية والمحافظة على النظام . ولا يبقى للحكومة النمسوية في النمسا والمجر من القوات الحربية المنتظمة سوى قوى لا تزيد على عشرين فرقة ينقص عدد رجال كل منها الى ما كان عليهِ قبل الحرب واما الجنود الالمان الذين لا يغادرون النمسا والمجر في خلال ١٥ يوماً تعين لذلك فيعتقلون ويعهد في ادارة الولايات والمقاطعات النمسوية والمجرية التي تجلو قوات النمسا عنها الى ولاة الامور المحليين تحت سيطرة الحلفاء وجيوش الاحتلال المشتركة (اي جيوش الحلفاء والجيوش الاميركية)

وعلى النمسا ان تسلم الى الحلفاء والولايات المتحدة خمس عشرة غواصة من غواصاتها مما تم صنعهُ بين سنة ١٩٠٠ وسنة ١٩١٨ وجميع الغواصات الالمانية التي في مناطق المياه المحلية النمسوية المجرية او التي تدخل هذه المناطق بعد الآن واما سائر الغواصات النمسوية فيسرح رجالها وينزع سلاحها وتظل تحت مراقبة الحلفاء والولايات المتحدة

تسلم النمسا الى الحلفاء والولايات المتحدة ثلاث بوارج وثلاثة طرادات خفيفة وتسع مدمرات واثنتي عشرة نسافة وسفينة من السفن التي تبث الالغام وستاً من بوارج المونيتور التي تجري في نهر الدانوب مع كل سلاح البوارج المذكورة ومهماتها

وتأميناً على حرية الملاحة في نهر الدانوب يخول الحلفاء والولايات المتحدة حق احتلال الحصون والاستحكامات القائمة عليهِ او ما فيها من السلاح

تجمع جميع الطيارات البحرية في قواعد الطيران البحري التابعة للنمسا والمجر حيث تتخذ التدابير لمنعها عن الطيران بعد ذلك

يجلو النمسويون والمجريون عن جميع الشواطىء الايطالية وجميع المواضع التي تحتلها النمسا والمجر في خارج املاكها الاصلية وتتخلى عن جميع السفن والمراكب والمهمات البحرية ووسائل النقل بالترع والانهار على اختلاف انواع هذه السفن والمهمات والوسائل ويحتل الحلفاء والولايات المتحدة الاستحكامات والحصون البرية والبحرية والجزر المحصنة والحياض البحرية والترسانة في بولا وترد النمسا والمجر جميع البواخر والسفن التجارية الخاصة بالحلفاء والدول المشتركة معهم ولا يسمح بان تحرق او تتلف السفن والمهمات على الاطلاق قبل الجلاء او التسليم او الارجاع

يرد النمسويون جميع الاسرى الذين اسروهم من رجال بوارج الحلفاء والدول المشتركة معهم وبواخرهم في الحال ولا يقابل الحلفاء والدول المشتركة معهم هذا العمل بمثله

شروط الهدنة مع المانيا

توقف الاعمال الحربية في الميدان الغربي في البر والهواء في الساعة ١١ من صباح ١١ نوفمبر

يجلو الالمان عن الاراضي التي غزوها في البلجيك وفرنسا وعن الالزاس واللورين ولكسمبورج . ويتم الجلاء في مدة لا تتجاوز ١٤ يوماً وتكون عرضة لبعض تعديلات . والجنود الالمانية التي تبقى في المناطق التي اشترط الجلاء عنها بعد المدة السالفة الذكر تعد من اسرى الحرب

يحتل جنود الحلفاء والجنود الاميركية الاراضي التي يتم الجلاء عنها

يعاد جميع سكان البلجيك وفرنسا ولكسمبورج والالزاس واللورين الذين ابعدوا وبينهم الذين اخذوا رهينة او اعتقلوا لمحاكمتهم او المجرمون ويبدأ بذلك حالاً ويتم قبل مضي ١٤ يوماً . ويعاد ايضاً جميع الملكيين المعتقلين او الذين ابعدوا من رعايا الحلفاء او رعايا الدول المشتركة غير الذين ذكروا من قبل وذلك في مدة لا يتجاوز اقصاها شهراً ودون ان يقابل الحلفاء هذا العمل بمثله

تسلم المانيا خمسة آلاف مدفع منها ٢٥٠٠ مدفع ضخم و٢٥٠٠ مدفع من مدافع

الميدان ثم ٣٠ الف مدفع سريع وثلاثة آلاف قاذفة من قاذفات الالغام والفي طيارة
يجلو الجيش الالماني عن جميع الاراضي الواقعة على الضفة اليسرى من نهر الرين
وهذه الاراضي تديرها السلطات المحلية تحت اشراف جيوش الاحتلال من جنود الحلفاء والولايات المتحدة
ويحتل جنود الحلفاء والولايات المتحدة هذه الاراضي ويستولون على المعابر الكبرى من نهر الرين في مينز وكوبلنز وكولونيا مع رؤوس الكباري والجسور في هذه النقط الى مدى ثلاثين كيلو متراً على ضفة الرين اليمنى
وتستولي جنود الحلفاء أيضاً على النقط الحربية في هذه المناطق . اما جلاء العدو عن خط الرين فيجري بحيث يتم قبل مدة لا تتجاوز ١٦ يوماً اخرى او بعبارة اخرى بعد ٣١ يوماً من التوقيع على الهدنة
لا يرتكب شيء من اعمال التدمير والتخريب في الاراضي التي يجلى عنها . وتسلم جميع المهمات الحربية على اختلاف انواعها سليمة . ولا تعطل المعامل الصناعية بأي حال من الاحوال
يسلم الى الدول المشتركة خمسة آلاف قاطرة و ١٥٠ الف عربة من عربات السكة الحديدية وخمسة آلاف عربة من عربات النقل
تأخذ القيادة العليا الالمانية على عاتقها تعيين اماكن الالغام وجميع وسائل التدمير والتخريب التي يحتمل اتخاذها كتسميم الابار
تقوم الحكومة الالمانية بنفقات الجنود في منطقة الرين عدا الالزاس واللورين
يعاد اسرى الحرب من جنود الحلفاء والجنود الاميركية حالاً . اما مسألة اعادة اسرى الحرب الالمان فتسوى في مؤتمر الصلح
تنسحب الجنود الالمانية في الميدان الشرقي من حدود روسيا ورومانيا وتركيا كما كانت قبل الحرب
تكف الجنود الالمانية حالاً عن اعمال المصادرة في رومانيا وروسيا
تلغى معاهدات الصلح التي ابرمت في برست لتوفسك وبخارست والمعاهدات الاضافية الغاء تاماً
يكون للحلفاء طريق حر للدخول الى الاراضي التي تجلو عنها المانيا على

الحدود الشرقية سواء بطريق دنتزيك او بطريق نهر الفستولا وذلك لنقل المؤن الى السكان والمحافظة على النظام

يوقف القتال وتعلن مواقع سفن العدو وتسلم المانيا ما لديها من الغواصات

تعتقل السفن الحربية التي سيعينها الحلفاء والولايات المتحدة في موانىء محايدة او موانىء يعينها الحلفاء وهي : ستة طرادات حربية وعشر بوارج وثمانية طرادات خفيفة وخمسون مدمرة من احدث المدمرات . اما بقية الاسطول فينزع سلاحهُ تماماً في الموانىء الالمانية ويوضع تحت اشراف الحلفاء والولايات المتحدة . و يحفظ الحلفاء لانفسهم الحق في احتلال جزيرة هليجولند كقاعدة امامية ليتمكنوا من تنفيذ شروط الصلح عنوة

تمنح قوات الحلفاء البحرية حرية المرور من والى بحر الباطيق . ولكي يضمن الحلفاء والولايات المتحدة ذلك يخول لهم حق احتلال جميع الحصون الالمانية والبطاريات والاستحكامات الدفاعية التي توجد في مدخل بوغاز الكاتيجات وبحر البلطيق واكتساح الالغام التي يجب تعيين مكانها

تبقى جميع السفن الالمانية التجارية في البحار عرضة للاسر

تجلو المانيا عن جميع موانيء البحر الاسود وتسلم الى الحلفاء كل سفينة حربية روسية اسرت وتطلق سراح جميع سفن المحايدين وترد جميع سفن الحلفاء التجارية دون ان يقابل الحلفاء هذا العمل بمثله

لا تدمر السفن قبل ارجاعها وعلى المانيا ان تبلغ جميع الدول المحايدة ولاسيما نروج واسوج والدنمارك وهولندا ان جميع القيود التجارية التي وضعتها عليهم فيما يتعلق بمعاملتهم للحلفاء قد الغيت وعليها ان لا تحول اية سفينة تجارية المانية مهما كان نوعها الى اية دولة محايدة

تكون مدة الهدنة ٣٦ يوماً مع الخيار في مد اجلها . واذا لم ينفذ في خلال هذه المدة اي شرط من شروط الهدنة تكون الهدنة عرضة للالغاء بعد اصدار اعلان مدتهُ ٤٨ ساعة

تجلو القوات الالمانية بلا شرط ولا قيد عن شرق افريقية في مدة لا تتجاوز شهراً

وقد فرضت الشروط المالية التالية فيما يتعلق باية دعاوى او مطالب من جانب الحلفاء والولايات المتحدة وهاك بيانها :

يعوض من الاضرار التي حدثت ولا يجوز للعدو في ابان الهدنة ان ينقل اي مستودع عمومي يمكن ان يصلح كضمان للحلفاء للتعويض من جميع خسائرهم

ترد حالاً جميع الامانات التي كانت مودعة في البنك الوطني في البلجيك وترد بالاجمال جميع المستندات والنقود والاسهم والسندات والاوراق المالية مع الادوات التي تستخدم في صنع هذه الاشياء فيما يتعلق بالاصدار العام او الخاص في البلاد التي غزيت

يرد الذهب الذي سلم الى المانيا او اخذتهُ من روسيا ورومانيا. وهذا الذهب يسلم الى الحلفاء كامانة حتى يبرم الصلح

تنشأ شقة حرام على ضفة الرين اليمنى بين النهر وخط يبعد عشرة كيلو مترات عنهُ وهذه الشقة تبتدىء من الحدود الهولندية الى حدود سويسرا

لا يحاكم احد من السكان لاشتراكهِ في اية تدابير عسكرية قبل التوقيع على الهدنة . ولا يتخذ اي تدبير سواء كان عاماً او ذا صبغة رسمية يفضي الى الحط من قيمة المصانع الصناعية او الى تقليل العاملين فيها

لا يجلو السكان عن الاراضي التي سيجلو عنها العدو ولا يلحق السكان اذى ولا تمس ممتلكاتهم بسوء

لا تنقل المهمات العسكرية من الاطعمة والذخيرة والاسلحة اثناء المواعيد التي عينت للجلاء عن الاراضي المحتلة وتسلم هذه المهمات سليمة . ويترك المخزون من الاطعمة الخاص بالسكان على اختلاف انواعهِ كالمواشي وغيرها كما هي ولا ينقل مستخدمو المعامل الصناعية ولا تمس الطرق ووسائل النقل على اختلاف انواعها باي حال من الاحوال . ويبقى الموظفون الملكيون والعسكريون الذين يشتغلون فيها كما هم

تسلم السكك الحديدية في الالزاس واللورين الى الدول المشتركة في مدة لا تتجاوز المدة التي عينت للجلاء عن البلجيك ولكسمبورج

تترك المهمات اللازمة لسير السكك الحديدية على الضفة اليسرى لنهر الرين كما هي ويكون لجيوش الحلفاء والولايات المتحدة حق وضع اليد على الاراضي المحتلة عدا تسوية الحسابات مع الاشخاص الذين لهم صفة رسمية

يعاد جميع اسرى الحرب المعتقلين في المانيا من اساطيل الحلفاء او سفنهم التجارية الى اوطانهم دون ان يقابل الحلفاء هذا العمل بمثله

يسلم الى الحلفاء والولايات المتحدة جميع الغواصات وبينها الغواصات التي على شكل طرادات والسفن التي تبث الالغام التي هي كاملة السلاح الآن والتي توجد في الموانئ التي يعينها الحلفاء والولايات المتحدة .والسفن التي تعجز من هذه عن السفر تجرد من بحارتها ومهماتها وتبقى تحت اشراف الحلفاء والولايات المتحدة . والغواصات التي تستطيع السير تتأهب لمغادرة الموانىء الالمانيـة على اثر تلقي الامر بالتلغراف اللاسلكي لتسافر الى احد موانىء التسليم وتقتفي بقيـة الغواصات الاخرى اثرها في اقرب فرصة ممكنة . وتنفذ شروط هذا البند في مدة لا تتجاوز ١٤ يوماً من التوقيع على الهدنة . اما السفن التي عينت للاعتقال فتتأهب لمغادرة الموانىء الالمانية بعد التوقيع على الهدنة بسبعة ايام . وستعطى التعليمات الخاصة بالسفر بواسطة التلغراف اللاسلكي

تبقى شروط الحصار التي وضعتها الدول المشتركة كما هي وينظر الحلفاء والولايات المتحدة في تموين المانيا في ابان الهدنة اذا كان ذلك ضرورياً

تحشد جميع الطيارات البحرية الالمانية وتسرح الى القواعدالالمانية التي يعينها الحلفاء والولايات المتحدة

تترك المانيا جميع السفن التجارية والسفن القاطرة والمهمات الاخرى وجميع المهمات الخاصة بالملاحة في الترع وجميع الطيارات والمهمات الجوية والمهمات والاسلحة والتجهيزات الحربية وجميع الآلات على اختلاف انواعها

تسلم المانيا الى الحلفاء والولايات المتحدة جميع السفن الحربية الروسية على اختلاف انواعها التي استولت عليها وتطلق سراح جميع سفن المحايدين التجارية التي استولت عليهاوترد جميع المهمات الاخرى التيلها صفة حربيةوالمهمات الاخرى التي استولت عليهـا في هذه الموانىء وتترك جميع مهماتها الخاصة بالملاحة في الترع والطيارات والمهمات الجوية والمؤن والاسلحة والتجهيزات الحربية وجميع الآلات على اختلاف انواعها . انتهى



تعليم الزراعة

في الولايات المتحدة الاميركية

قرأت في مقتطف نوفمبر اقتراحاً لتعليم النساء الزراعة وهو اقتراح مفيد جداً ولما كان التعليم الزراعي ابتدأ ينتشر في القطر المصري لاسيما في السنين الاخيرة بعد انشاء وزارة الزراعة رأيت ان اكتب بعض الشيء عن مدارس الزراعة في الولايات المتحدة الاميركية التي هي مثال لمدارس العالم في النظام والترتيب واكثرها علماً وعملاً فحبذا لو اقتدت مدارسنا الزراعية بها بعد ان نالت حق التعليم بلغة البلاد

لكل ولاية من الست والاربعين التي يتكون الاتحاد الاميركي منها مدرسة زراعية وأخرى هندسية ومحطة للتجارب الزراعية يطلق عليها معاً اسم «كلية الولاية الزراعية ومحطة التجارب» هذا عدا المدارس الزراعية الابتدائية والخصوصية وغيرها . هذه الكليات الزراعية ينفق عليها من ايرادات اراضٍ واسعة وهبتها حكومة الولايات المتحدة لكل ولاية لهذه الغاية . كذلك من رسوم وضرائب خصوصية واعانات مالية من حكومة الجمهورية وكلها لترقية المعارف الزراعية واكتشاف ما هو مفيد لنجاح الزراعة ونموها. اما التعليم في هذه المدارس فهو مجانيٌّ لسكان الولاية وابوابها مفتوحة للذكور والاناث على السواء . وقد تكون هذه الكليات مستقلة او ملحقة بجامعات الولايات او غيرها فتكون الفائدة عندئذٍ اكبر للطلبة كما لا يخفى

الالتحاق بهذه الكليات الزراعية يوجب على الطالب ان يكون متخرجاً من المدارس التجهيزية اما مدة التعليم فيها فهي اربع سنوات في نهايتها يحوز الطالب رتبة بكلوريوس في علوم الزراعة وهذه الرتبة تؤهل حاملها للتعليم في مدارس الزراعة والعمل في محطات التجارب الزراعية والاشتغال في ديوان

الزراعة والتحرير في المجلات الزراعية او ادارة مزرعة او غير ذلك . وقد تتراوح مدة الدرس في هذه المدارس من سنة الى سنتين يتعلم الطالب في اثنائهما علوماً خصوصية تؤهلهُ لنوع العمل الذي يريدهُ في المزرعة . اما الدخول في هذه الفصول فلا يقتضي تعلماً عالياً بل يكتفى بالتعليم الابتدائي وفي نهاية المدة ينال الطالب شهادة مبينة العلم الذي تعلمهُ واتقنهُ دون ان تعطي حاملها لقباً علمياً

وفي ايام الشتاء عند ما تكون الطبيعة ساكنة واعمال المزارع قليلة تعطي هذه الكليات دروساً في مواضيع مختلفة لفائدة المزارع تدوم من اسبوعين الى ثلاثة فيؤم هذه المعاهد العلمية آلاف من المزارعين رجالاً ونساء لسماع الخطب في المواضيع التي تهمهم. اما في اواخر الصيف فتقام المعارض الزراعية على انواعها وهذه ايضاً يأتيها المزارعون اما عارضين او متفرجين فتكثر الخطب وتحصل الفائدة المطلوبة وليس هذا كل ما هنالك بل ترسل هذه الكليات الى القرى والمزارع البعيدة اساتذة لالقاء الخطب وتعليم المزارعين احدث الطرق الزراعية وبمساعدة الفانوس السحري والمعارض النقالة تبلغ الولاية غايتها من تعليم ابنائها المزارعين الذين تتوقف على كفاءتهم ومعارفهم زيادة المحصولات الزراعية وثروة البلاد

وكل هذه الكليات تعطي ايضاً رتبة معلم في علوم الزراعة وهي اعلى رتبة علمية تعطى في هذا الفن ويستحقها الطالب بعد ان يتحصل على رتبة بكلوريوس في علوم الزراعة ويقضي سنة في اتقان علم من العلوم ويكتب فيهِ مؤلفاً

ان عدد الطلبة في هذه المدارس الزراعية كبير جدًّا بالنسبة لسكان الولايات فجامعة كليفورنيا مثلاً وفيها الكلية الزراعية للولاية يزيد عدد طلبة القسم الزراعي فيها على الاربعمائة مع ان سكان الولاية لا يتجاوز المليونين اما الجامعة كلها ففيها نحو خمسة آلاف طالب عدا المزارعين الذين يحضرون لسماع المواضيع المختلفة مدة الشتاء

ورواتب الاساتذة في هذه الكليات الزراعية كبيرة جدًّا ولكل علم من العلوم استاذ اختصاصي بهِ لهُ مساعدون وهو يقضي اغلب وقتهِ في التجارب والاكتشافات العلمية في محطة التجارب الزراعية التي يشتغل بها الطلبة عدا التعليم والقاء الخطب مدة الدراسة

وهذه الكليات الزراعية تنشر اسبوعياً او شهرياً خلاصة تجارب محطاتها محتوية على تعليمات وارشادات لفائدة المزارع ونجاح الزراعة وترسل هذه كلها مجاناً . وتقوم هذه المحطات ايضاً بعمل التحاليل الكيماوية لفائدة المزارعين وبالانباء عن حالة الطقس والرياح وانذار المزارعين واصحاب السفن بعلو مياه الانهر او غير ذلك من التغييرات الجوية . وتشتغل هذه المحطات يداً واحدة مع ديوان الزراعة لاثبات النتائج العلمية والاكتشافات الحديثة العائدة بالفائدة على الزراعة والمشتغلين بها

ومما يحسن ذكره ان النساء يقصدن تلك الكليات بكثرة مدة الشتاء لدرس تربية الزهور وعمل الجبن والزبدة وتربية النحل واستخراج العسل وغير ذلك من المواضيع التي تهم بنوع خصوصي ربة البيت وصاحبة المزرعة . وقد لاحظت مدة دراستي عائلات كثيرة تأتي لتمضية اسبوعين او ثلاثة يدرس في اثنائها كل فرد من افرادها ما يهمهُ من علوم الزراعة

هذا قليل من كثير جئت بهِ لاشجع الطلبة على درس الزراعة التي هي اجمل فن واشرف مهنة اذ على نجاحها وتقدمها تتوقف حياة البلاد المالية وخير اهلها وسعادتها

ان انشاء التعليم الزراعي في القطر المصري هو بلا ريب بداءة عهد جديد في حياة مصر الزراعية وعليهِ يرجى ان يكون عدد الطلبة في مدارس الزراعة في المستقبل اضعاف ما هو عليهِ الآن

ج . يوسف سالم ب . ع . ز

مصر في ١٢ نوفمبر سنة ١٩١٨ م . ع . ز

تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر ديسمبر

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر ديسمبر شهر كيهك وهو اول شهور الشتاء شهور البرد والرياح والمطر وسائر التغيرات الجوية وفيهِ بدء الاربعينية الاولى

(الري والصرف) يتم صرف جياض الملق وتناييل الارض الرواتب ويستمر ري البرسيم وتحمّ المزروعات الشتوية اي تروى الرية الاولى بعد الزراعة وتدمس الارض المرتبة للزراعة الصيفية اي تروى قبل الحرث وبعد اخلائها من الزرعة السابقة وفي الاسبوع الاخير بدء الجفاف والتطهير وانخفاض ماء المصارف

(فلاحة الارض قبل الزراعة) يبتدىء حرث الارض للقطن والقصب خصوصاً بالجهات الجنوبية وفي المزارع الكبرى على الاخص

(فلاحة المزروعات) تغرس رؤوس البصل لانتاج بذورها ويزرع البصل شتلاً ويجب ان يتم تخضير المزروعات الشتوية وتسمد الزراعة البدرية منها وتحم لعمل السيلادج (البرسيم المكبوس) من اول بطن من البرسيم (برسيم الراس) وتقطع الذرة النباري ويستمر قطع القصب للمص ويبدأ بقطعهِ للعصير ويتم قطع الذرة الشامية وتستمر تنديتها وتخزين البدري منها

(فلاحة الخضروات) تغرس رؤس الفجل واللفت لانتاج بذورها ويزرع السبانخ وبنجر السلطة الشتوي والجزر واللفت وتزرع المقات والخضراوات بارض الملق ويشتل الخس والطماطم المبذور في اكتوبر وتؤخذ باكورة بعض المقات البدري بالصعيد ويجنى من الخرشوف والقرنبيط والفول والبسلة والطماطم المشتول في مايو والقرع الشتوي ويقلع القلقاس ويجمع بنجر السلطة النيلي واللفت والبطاطا النيلي والكراث ابو شوشه والسبانخ البدري والخبيزة

(آفات الزرع) تظهر الدودة القارضة والفحار بالمزروعات الشتوية سيما بالصعيد وندوة الفول والدودة الثاقبة للساق بالقصب والفحار والخميرة بالذرة النباري

(الماشية) بدء ربيعها في البرسيم والحلبان ويستحسن اراحتها سيما اذا كانت مجهدة من عمل سابق — بدء كثرة البانها وتعشيرها

(القوانين الزراعية) يجب اتمام نقاوة وحرث اللوز المضروب بالديدان وتقليع الاحطاب او قطعها في الجهات البحرية

(منثورات) تظهر باكورة اليوسفي والبرتقال ويزرع نوى الخوخ والمشمش والبرقوق ويبتدىء طرح النبق

احمد الالفي

تقويم الفلاحة

قواعده الاساسية

(تابع ما قبله)

وهذا ترتيب آخر حسب الفصول الاربعة

فصل الشتاء وشهوره دسمبر ويناير وفبراير وهو فصل البرد والمطر واختلاف الرياح وشدتها وسائر التغيرات الجوية واظهر ما تكون في الجهات الشمالية وما صاقبها

فيهِ تقع الاربعينيتان الاولى والثانية ومدة الجفاف والغطاس وانتقال الشمس الصغيرة ويصفو ماء النيل ويحلو ويكثر السمك

وفيهِ تهدأ الاشغال الزراعية فينتهي اخلاء الارض من المزروعات الصيفية والنيلية ويتم زرع المزروعات الشتوية وريها وتقل حاجة المزروعات والارض جملةً للري وتطهر المراوي والمصارف ويقلع القصب ويبتدىء حرث الارض للمزروعات الصيفية ويصنع السيلادج والدريس وفي اواخره تظهر بشائر بعض المزروعات الشتوية البكيرة وتبدأ المناوبات الربيعية المبكرة

وفيهِ يتم حصد الخضراوات الصيفية والنيلية المتأخرة ويزرع ما لم يزرع قبل من الخضراوات الشتوية ويجنى منها كلها ويزرع شتل وبذور بعض الخضراوات الصيفية زراعة بدرية

وفيهِ ربيع الماشية فيبدو صلاحها وتكثر البانها وتزاوجها وفيهِ تتعرى الاشجار من اوراقها وتقلم وينقل كثير منها وفي آخره يورق بعضها ويزهر

فصل الربيع وشهوره مارس وابريل ومايو وهو اعدل الفصول برداً وحراً اذ فيهِ ادبار الشتاءِ واقبال الصيف ومفتتحهُ نزول الشمس الكبيرة وفيهِ تقع الخماسين وتبدأ المناوبات الصيفية اَو المناوبات الربيعية وتنشط الحركة الزراعية فتزرع المزروعات الصيفية وتحصد المزروعات الشتوية وتزرع الخضراوات الصيفية ويكثر جنيها وينتهي جني الخضراوات الشتوية وربيع الماشية

وفيهِ يقلم النخل ويلقح. وتورق الاشجار. وتبتسم الازهار ويستخرج ماؤها

فصل الصيف وشهوره يونيو ويوليو واغسطس وهو فصل القيظ اذ فيهِ يحتدم

الحر وتقل وفرة الماء وفي اوله نزول النقطة وبدء زيادة النيل في منابعهِ حتى يفيض في اواخره فتبدأ بغمر حياض الملق وبالمناوبات النيلية بالاوض الرواتب

فيهِ تبلغ الاعمال الزراعية غايتها فيتم حصد المزروعات الشتوية وتصلح المزروعات الصيفية ويبدأ بزراعة المزروعات النيلية

وفيهِ تكثر الخضراوات الصيفية وتزرع الخضراوات النيلية وبعض الخضراوات الشتوية والفواكه .

وفيهِ تكثر ديدان القطن والارز وغيرهما ويبدأ ظهور ديدان الذرة والبرسيم

فصل الخريف وشهوره ستمبر واكتوبر ونوفمبر وهو فصل معتدل اذ فيهِ يدبر الصيف ويقبل الشتاء

فيهِ يتكامل الفيضان فيكثر الري ويسهل ويعلو مستوى النز (الماء الارضي) وماء المصارف وتستمر المناوبات النيلية ويتم غمر حياض الملق وتصفيتها وبذارها

وفيهِ تحصد المحصولات الصيفية والنيلية وتكثر ديدان لوز القطن والبرسيم وتزرع المزروعات الشتوية ويكثر البلح والرمان وتتغير اوراق الاشجار ويبدأ تناثرها وتلد الاغنام ويبدأ بقطف العسل ويقلع القصب وتكثر الخضراوات الصيفية والنيلية ويبدأ بزرع الخضراوات الشتوية في اواخره

شذرات تكميلية

(١) المزروعات الشتوية — هي البرسيم والشعير والقمح والفول والكتان والعدس والحلبة والجلبان والحمص والترمس والقرطم والخشخاش والبصل الخ

والمزروعات الصيفية — هي الذرة العويجة والقطن والقصب والنيلة والحناء والبرسيم الحجازي والفول السوداني والسمسم والرز والدنيبة والسمار الخ

(٢) الخضراوات الصيفية — هي البطاطس والكرفس وبعض اصناف من الجزر والقلقاس والكراث ابو شوشة والطرطوفه والبطاطا والبامية والملوخية والطماطم والفلفل والباذنجان والمقاث الخ

والخضراوات النيلية — هي البطاطا واللفت والسلق والسبانخ والبقدونس والكرنب الخ

والخضراوات الشتوية — هي الخرشوف والبطاطس والثوم والخبيزة والجزر وبعض اصناف من البطيخ والقثاء الخ

ترتيب آخر

وهذا ترتيب آخر متعارف في اوقات زراعة الخضراوات

ففي فصل الربيع — يزرع الفول والكرنب والبطاطس والقلقاس والباميا والملوخية والباذنجان والطماطم والخيار والكوسى والبطيخ والشمام والقرنبيط الخ وهي خضراوات صيفية .

وفي فصل الخريف — يزرع الخرشوف والكرنب والقرنبيط والكرفس والخس والبصل والحمص والطماطم والبقدونس والبطاطس والسبانخ والجزر والشكوريا والثوم واللفت والفول والفجل والفاصولية والبسلة والملوخية والسلق والخبيزة والرجلة والباذنجان والفلفل الخ وهي خضراوات نيلية وشتوية

(٣) يتقدم اوان زرع المزروعات الصيفية وحصد المزروعات الشتوية بالجهات الجنوبية لجفاف مناخها وتربتها عما في الجهات البحرية الواطية

(٤) يجب التبكير بزراعة بعض المزروعات الشتوية والنيلية كالقمح والذرة بالجهات البحرية الواطية حتى تشوك الاولى وتستوي الثانية قبل دخول البرد عليهما

(٥) كثير من الخضراوات الربيعية تزرع زراعة خريفية وكذلك كثير من الخضراوات الخريفية تزرع زراعة ربيعية والفضل في ذلك لمناخ مصر المعتدل وكلما كان البستاني الخضري امهر كان نجاحه اظهر

(٦) بعض الخضراوات كالجرجير والكراث البلدي والفجل تزرع في اي وقت من اوقات السنة

(الخاتمة)

كنتُ اظن بدء كتابتي هذه الابحاث اني سأستوفيها في مقالات عدتها كمدة شهور السنة متتابعة تتابعها الاَّ اني ما كدت انشر المقالات الاولى حتى بدا لي ان الموضوع اوسع واصعب مما قدرت فتحريت ان اكتفي باستيفاءِ تقويم فلاحة الغيطان والخضراوات بقدر ما تقتضيهِ الحاجة وتبلغهُ الطاقة الآن . اما تقويم ادارتها فلا بد لهُ من عناية اخرى في وقت آخر واني اتقبل قبولاً حسناً ما يتفضل بهِ اخواني الزراعيين من انتقاد رسائلي او الاستدراك عليها

احمد الالفي

مأمور زراعة

زراعة القطن وزراعة القمح

رأت الحكومة المصرية ان لا بدَّ للقطر المصري من ان يمون نفسهُ في زمن الحرب لتعذُّر جلب الحبوب من الخارج فامرت بتضييق المساحة التي تزرع قطناً فلم يزرع الاَّ في نحو ٠٠٠ ١٣٦١ فدان وكانت العادة ان يزرع في نحو ٠٠٠ ١٧٠٠ فدان فنقصت المساحة نحو ٣٤٠ الف فدان زرعت قمحاً في الغالب . وقد قدَّرت وزارة الزراعة محصول القطن الحالي بنحو ٠٠٠ ٥٢٥٢ ٥ قنطار ومتوسط محصول الفدان ٣٫٨٦ قنطار . ويظهر من ذلك انهُ لو زرع القطن في ٠٠٠ ١٧٠٠ فدان لبلغ المحصول ٠٠٠ ٦٥٦٢ قنطار اي زاد ٠٠٠ ١٣١٠ (مليوناً و٣١٠ آلاف قنطار) يبلغ ثمنها وثمن بزرها للقطر المصري حسب متوسط الاسعار الحاضرة التي يصدر بها القطن ثلاثة عشر مليوناً من الجنيهات

هذه ثلاثة عشر مليوناً من الجنيهات فقدها القطر المصري بعضها من جنى الارض وبعضها من تعب الذين يحرثونها ويعزقونها ويجمعون قطنها وينقلونهُ ويحلجونهُ . وهي على كل حال نقود كان يحتمل ان ينالها القطر المصري فضاعت عليهِ . فلننظر الآن الى ما نالهُ بدلاً منها

قلنا ان زمام الاطيان التي كانت تزرع قطناً نقص نحو ٣٤٠ الف فدان ولنفرض انها كلها زرعت قمحاً وان متوسط محصول الفدان اربعة ارادب من القمح وثلاثة احمال من التبن وان متوسط ثمن اردب القمح ٣٠٠ غرش ومتوسط ثمن حمل التبن ٥٠ غرشاً وان السباخ اللازم للقمح هو مثل السباخ اللازم للقطن مع انهُ يجب ان يكون اكثر من سباخ القطن واغلى لانهُ كيماوي في الغالب. فقيمة محصول القمح والتبن من هذه الثلاثمائة واربعين الف فدان نحو اربعة ملايين وستمائة الف جنيه لا غير فاين هذا المبلغ مما فقدناهُ من ثمن القطن وهو ثلاثة عشر مليوناً ومئة الف جنيه

ولكن لو لم تزرع هذه الاطيان قمحاً بل زرعت قطناً لقصَّر موسم الحبوب عن تموين القطر تقصيراً فاحشاً وبلغ ثمن اردب القمح خمسة جنيهات او ستة او اكثر وبلغ ثمن حمل التبن جنيهاً او جنيهين او اكثر ومات كثيرون جوعاً او اختلَّ الامن في البلاد لان الجوع كافر او لاضطررنا ان نجلب دقيقاً وعلفاً

من استراليا والهند فبلغ ثمن ما نجلبهُ من الدقيق والعلف اكثر من ١٣ مليوناً من الجنيهات فلا نكون استفدنا شيئاً

وقد امرت الحكومة المصرية الآن ان تبقى مساحة الاطيان التي تزرع قطناً محصورة في الثلث . فاذا كانت ترجح او تظن انهُ يتعذر تموين القطر المصري من الخارج في العام المقبل كما تعذَّر في العام الماضي لحصرها زراعة القطن في محلهِ ولاسيما لان مياه الري قليلة قد لا تكفي زراعة واسعة من القطن في زمن التحاريق ولا تكفي لزراعة الارز فلا بدَّ من الاكثار من زرع المزروعات الشتوية والنيلية كالفول والقمح والشعير والذرة لان مياه النيل تكون وافرة في الحالين ويجب ان لا يستثنى من ذلك الاَّ الاطيان التي لا تزرع زراعة شتوية ولا نيلية فهذه تدعو الحال الى زرعها زراعة صيفية اما ذرة صيفية واما قطناً

زرع القمح في خطوط

كثر البحث في زرع القمح في خطوط بالتلقيط على اثر ما نشرتهُ وزارة الزراعة المصرية وهو

من المعلوم ان مقادير عظيمة من القمح تذهب سدى في كل عام بسبب الاسراف في كمية التقاوي ومع ذلك قل من يتنبه الى هذا الاسراف من المزارعين. ولما كان توفير القمح جهد الطاقة للغذاء في مقدمة الامور الهامة التي تقضي بها ظروف التموين الحاضرة فلذلك توجه وزارة الزراعة نظر المزارعين الى وجوب العناية بالاقتصاد في كمية تقاوي القمح

وهناك طرق مختلفة لزراعة القمح وصل الافراط بالمزارعين في بعضها الى استعمال عشر كيلات او اكثر من التقاوي للفدان الواحد مع انهم لو اتبعوا سواها لما احتاجوا الى اكثر من ٣ الى ٥ كيلات

وقد قامت وزارة الزراعة في العهد الاخير بتجربة زراعة القمح في خطوط باستعمال آلات البذر على معدل ٣ كيلات للفدان الواحد فكان المحصول الناتج في كل تجربة من هذه التجارب اوفر مما نتج من الاراضي المجاورة المزروعة بالطرق العادية لذلك تشير الوزارة على حضرات كبار المزارعين الذين عندهم آلات

للبذران يستعملوها فقد ترك كثيرون منهم هذه الآلات عاطلة في مخازنهم

على انهم قد استعملوا في كثير من الدوائر طريقة للبذر في الخطوط يسهل تعميمها ففي احدى هذه الدوائر كان مقدار التقاوي التي استعملت ٤ كيلات والمحصول الناتج ٩ ارادب والطريقة التي اتبعت في هذه الحالة هي ري القطن بعد الجنية الاولى ثم اقتلاع احطابهِ عقب الجنية الثانية مباشرة وحرث الارض بمحراث بلدي عادي وتلقيط البذرة وراء المحراث بنفس الطريقة التي كثيراً ما يتبعها الفلاح في زراعة الذرة ثم تزحيف الارض بعد ذلك وتقسيمها الى حياض صغيرة لتسهيل عملية الري

والنقط التي يجب مراعاتها في اتباع هذه الطريقة هي ان يكون الحرث قليل العمق ما امكن على انهُ يحسن كثيراً ان تكون الحرثة الاولى عقيمة ثم تزحف الارض بعد ذلك حينما تكون اكثر جفافاً ثم تحرث حرثة خفيفة لتهيئتها للبذر وفي اثناء تلك العملية تلقط البذرة وراء المحراث ثم تزحف الارض تزحيفاً خفيفاً لتغطية البذرة

على انهُ اذا اجريت عملية الحرث الخفيفة الثانية كما ينبغي بحيث تغطي المصطبة البذرة التي سبق تلقيطها في الخط المجاور لها اصبحت عملية التزحيف هذه قليلة اللزوم وان كانت بها تتم الفائدة

وعلى العموم يجب ان يكون البذر في خطوط عرضها عرض سلاح المحراث البلدي ان متباعدة بعضها عن بعض بمقدار ٢٠ سنتيمتراً تقريباً

واردأ الطرق التي يستعملها المزارعون في زراعة القمح هي بذر التقاوي نثراً على البلاط بعد اقتلاع احطاب القطن ثم حرث الارض فهذه الطريقة يستنفد المزارع اكثر من سبع كيلات من التقاوي للفدان الواحد منها كيلتان او ثلاث تذهب سدًى لغورها في الارض بالمحراث على عمق كبير

والواجب على المزارع الذي يستعمل سبع كيلات او ثمانياً من التقاوي للفدان الواحد ان يعلم انها اذا نبتت كلها فان الزراعة تكون حينئذٍ كثيفة جدًّا فيتعذر خروج عدد كاف من السيقان من البذرة الواحدة اذ من المعلوم انهُ متى كانت البزور مزروعة على مسافات كافية فان البزرة الواحدة تخرج عدداً كبيراً من

السيقان يحمل كل منهما سنبلة بخلاف ما اذا كانت المسافات ضيقة جداً والزراعة كثيفة فان كل بزرة لا تنتج حينئذٍ الاَّ عدداً قليلاً بسبب عدم توفر الهواء والضوء والغذاء في الارض

فاذا زرع غيطان وتساوت طرق الزراعة فيهما ولكن التقاوي كانت في الاول بالقدر اللازم فقط اما في الثاني فبسخاءٍ عظيم فان المحصول الناتج في الحالتين يكون واحداً بل ربما زاد في الغيط الذي قلت فيهِ كمية التقاوي اما نوع القمح الناتج من هذا الغيط فمن المحقق انهُ يكون اجود مما في الآخر

وقد بلغت مساحة الارض المزروعة قمحاً في الوجه البحري في سنة ١٩١٥ الى ١٩١٦ بحسب جدول الاحصاء السنوي ٣٣٣٠٠٠ فدان فاذا قدرنا ان المزارعين استعملوا في التقاوي كيلتين ونصف كيلة على الاقل في كل فدان فوق ما ينبغي وهو تقدير دون الواقع بلغت الخسارة الناتجة من الاسراف في التقاوي ١٥٠٠٠٠ اردب من القمح وهو مقدار يكفي لتموين مدينة القاهرة نحو ٥٠ يوماً او الاسكندرية نحو ١٠٠ يوم . انتهى

وقد بحثنا نحن في هذا الموضوع في مقتطف نوفمبر سنة ١٩١٦ ولم نكتفِ بمدح زرع القمح بالتلقيط بل اشرنا بعزقهِ حتى يكثر تجذيرهُ او تكنينهُ ورسمنا صور القمح الذي زرع بالتلقيط في خطوط وعزق والقمح الذي زرع زراعة عادية ولم يعزق وسنعيد هذين الرسمين هنا . فامتحن حضرة امين افندي مرشاق زرع القمح بالتخطيط في ناحية منشاة رضوان بمركز كفر صقر فكانت النتيجة ان الاطيان التي زرعها على هذه الكيفية وسمدها بسلفات النشادر بلغ محصول الفدان منها عشرة ارادب قمح وعشرة احمال تبن والاطيان التي زرعها بذراً حسب العادة وسمدها بسلفات النشادر بلغ محصول الفدان منها سبعة ارادب وعشر كيلات قمح وتسعة احمال ونحو نصف حمل تبن وقد نشر وصف تجاربهِ في مقتطف يوليو سنة ١٩١٧

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

تحسين الذاكرة

من الناس من تكون ذاكرتهم ضعيفة بالفطرة ومنهم من تضعف ذاكرتهم بتقدم سنهم وهم الاكثرون . وليس بين ارباب الحرف الشريفة من يضرهُ ضعف ذاكرتهِ مثل الكتَّاب. وقد وصف بعض العارفين لضعف الذاكرة العلاج الآتي: لا تقرأ موضوعاً من المواضيع التي تريد البحث فيها الاَّ وانت مهتمٌ بهِ كل الاهتمام ولا تقتصر على قراءة الموضوع بل كلما قرأت منهُ نبذة اغلق الكتاب وفكر فيما قرأت وحاول تذكرهُ ومراجعتهُ فكراً وقولاً اي لا تكتفِ بالتفكر فيهِ فقط بل نطق بهِ بصوت مسموع فان السمع يساعد الذاكرة على التذكر

ومن اضرّ ما يضرُّ الحافظة ان يقلب القارئ الجريدة او الكتاب اللذين يقرأهما ويمرُّ على سطورهما سريعاً ثم اذا اغلقهما لم يعد يفكر في محتوياتهما . ومنهُ قراءة حكايات الروايات واحدة اثر اخرى بلا توقف ولا انقطاع ولا تفكر في مغزاها او بحث فيما ترمي اليهِ . فان كثيرين من كبار القرّاء يعترفون جهاراً بان هذه العادة اضرت بقوتهم الحافظة ضرراً عظيماً

الحفظ غيباً

احسن الطرق للحفظ غيباً ان يقطع ما يراد حفظهُ قطعاً يحفظ كلٌّ منها على حدة وتربط الواحدة بالاخرى ربطاً منطقياً حتى لا يكون حفظها كحفظ الببغاء لما يلقى اليها . وافضل الاوقات للحفظ غيباً الصباح قبل الفطور والمساء قبل النوم بشرط ان لا يكون العشاء ثقيلاً ملبكاً للمعدة

يوبيلات الزواج

قلما نعرف من اعياد الزواج الاَّ اليوبيل الفضي اي بلوغ الزوجين السنة الخامسة والعشرين من زواجهما واليوبيل الذهبي اي بلوغهما السنة الخمسين ولكن عند الغربيين يوبيلات كثيرة يسمونها اسماء غريبة كما ترى :

اليوبيل القطني	تمام السنة الاولى
« الورقي	« « الثانية
« الجلدي	« « الثالثة
« الخشبي	« « الخامسة
« الصوفي	« « السابعة
« القصديري	« « العاشرة
« الحريري والكتاني	« « الثانية عشرة
« البلوري	« « الخامسة عشرة
« الخزفي الصيني	« « العشرين
« الفضي	« « الخامسة والعشرين
« اللؤلؤي	« « الثلاثين
« الياقوتي	« « الاربعين
« الذهبي	« « الخمسين
« الماسي	« « الخامسة والسبعين

وقد سمعنا باليوبيل الماسي للميلاد اما للزواج فلم نكد نسمع بهِ اذ يقتضي ان يعمر كل من الزوجين نحو قرن من الزمان وهذا قلَّما يتأتى لاحد ممن يهتمون باعياد الزواج وربما قصروا اجل اليوبيل الماسي اذا ارادوا الاحتفال بهِ وكانوا يخشون ان لا يعيش صاحبهُ الى نهايتهِ كما جرى للملكة فكتوريا . فانها ارتقت الى سرير المملكة الانكليزية سنة ١٨٣٧ واحتفلوا بيوبيل ملكها الماسي سنة ١٨٩٧ اي بعد مرور ستين سنة على ملكها

الزواج عندنا وعندهم

مما يدلُّ على اختلاف عادات الغربيين والشرقيين في مسئلة زواج الفتيات ما قرأناهُ في بعض الكتب . فقد جاءَ فيهِ ما يأتي :

« اذا حسبنا فرص الزواج التي تعرض للفتاة مئة فان نسبتها بعضها الى بعض في ادوار حياتها المختلفة هي كما يلي

بين سن ١٥ و٢٠	١٤ ١/٢ في المئة
« « ٢٠ و٢٥	٥٢ «
« « ٢٥ و٣٠	١٨ «
« « ٣٠ و٣٥	١٥ ١/٢ «
« « ٣٥ و٤٠	٣/١٠ «
« « ٤٠ و٤٥	٢/١٠ «
« « ٤٥ و٥٠	١/١٠ «
« « ٥٠ و٥٦	١/٢٠ «

وبعد الستين ١/١٠ في المئة او ١ في الالف »

انتهى ما ورد في الكتاب وهو يطابق اجمالاً عاداتنا في تزويج بناتنا الاَّ في الفصلين الاول والثاني . فانهما اذا عكسا كانا اقرب الى الواقع عندنا اي ان فرص زواج الفتيات بين سن ١٥ و٢٠ عندنا نحو ٥٢ في المئة وبين سن ٢٠ و ٢٥ نحو ١٤ ١/٢ في المئة . وربما كان اصدق على سكان مدننا منهُ على سكان قرانا لان الاولى اكثر تقليداً للحضارة الغربية ومظاهرها من الثانية

شيء في الاخلاق

حكم غربية

لا تحكم على الرجال او الاشياء لاول نظرة

صادق الرأي هو الذي يستطيع ان يرى الامور ويدقق نظرهُ فيها من غير ان يُرى

ليس من اصالة الرأي ان تحاول قراءة ضمائر الناس وانت تخبيء ضميرك عنهم

قل لي بمن تعجب وانا اقول لك من انت في مواهبك واذواقك واخلاقك

حيثما تكن افتح عينيك واذنيك واصغ لكل ما يقال وانظر كلّ ما يعمل

ان قليلي الاعمال كثيرو الكلام . وكلما كثر كلام المرء قلت افكاره .

حيثما تبتدىء الاسرار فالنقيصة ليست بعيدة

لا بدع ان تكثر ريب الناس في الرجل الذي يحمل الحقد على والديهِ

قلما تتبوأ الدعة قلباً الأ كان فيهِ صفات اشرف منها وارفع

لا يحترم الدنيء الاَّ من كان ادنى منهُ

كلُّ ماضي الرأي في الامور يكون كثير الاعداء . ومن عدم المضاء عدم الاصدقاء الخلص

لضمائر بعض الناس فتحات وشقوق يستطيعون فتحها او اغلاقها على حسب الاقتضاء

لا قيمة لمن لا يستطيع ان يقتبس ناراً من شعاع رجل عظيم امامهُ

اصدق الدلائل على صغر العقول تقليد الغير والوقوف عند هذا الحدّ

كلما ابطأ المرء في وعوده كان اسرع في وفائها

اصدق الدلائل على الحكمة الانبساط الدائم

اذا زاد تزلّف احد لك عن الحدّ المعتاد فاما انهُ يغشك او يجد نفسهُ مفتقراً اليك

يقاس الناس بمجموع صفاتهم لا بواحدة منها فقد يحتوي النحاس على ذرة من الفضة ولكنهُ يبقى نحاساً . او تحتوي الفضة على شيء عن النحاس وهي لا تزال فضة

عشر وصايا للخدم

مسئلة الخدم وربات البيوت من اعسر المسائل الاجتماعية واكبرها تعقداً في كل بلد ذاق شيئاً من طعم الحضارة . وقد وقفنا على وصايا للخدم والسيدات اقترحها بعضهم تسهيلاً لحل هذه المسئلة فاثبتناها هنا لعل فيها فائدة لسيداتنا وخادماتنا :

(١) انهضي باكراً واجتهدي في عملك
(٢) كوني نظيفة في هيئتك
(٣) حافظي على النظام والترتيب في كل ما يوكل اليك
(٤) لا تنقلي الى الناس حكايات ما يجري في بيت مخدومتك
(٥) كوني كريمة الاخلاق لينة الجانب نحو الجميع
(٦) لا تبذري في شيء من الطعام او الوقود او امر آخر من امور المنزل
(٧) كوني امينة بالحق في كل شيء
(٨) ابذلي جهدك لتكوني قنوعة في مركزك
(٩) احترمي مخدومك ومخدومتك واطيعيهما
(١٠) قولي الحق دائماً

وصايا لربات المنزل

من الاقوال القديمة ان المخدومة الحسنة الاخلاق تكون خدمها مثلها. وهذا القول قد لا يصدق على الدوام ولكنهُ يصدق احياناً كثيرة. فان السيدة الطيبة تنتقي الخدم الطيبات. ومعظم الضرر يأتي من تعرض السيدة لخادمها في اعمالها فانهُ ليس بين الخدم من ترضى ان يتعرض لها فيما تعمل او ان تدعى من عمل شيء قبلما يكمل الى عمل شيء آخر. ولكن كثيراً من ربات المنزل لا تطيب لهنَّ الحياة ولا يلذ لهن العيش مالم يدخلن المطبخ ويخرجن منهُ مراراً وتكراراً ويجلن ويصلن في غرف البيت وهنَّ يصدرن الاوامر والنواهي ويقلقن راحة الخدم الى حدّ لا يطاق. فلمثل هؤلاء توجه الوصايا الآتية:

عشر وصايا للسيدات

(١) لا تنسي ايتها السيدة ان احوالاً خارجة عن طوقنا هي التي جعلتنا اعلى من خدمنا لذلك ينبغي علينا ان نعاملهنَّ بلطف وحنان ولا ننسى ضعفهنَّ بالنسبة الينا سواء كان في اخلاقهن او مراكزهن

(٢) اذكري ان القدوة خير من التعليم وان الشدة لازمة احياناً لزوم التساهل. وان رفع الكلفة لا تليق بالسيدة كما لا يليق بها الترفع البالغ حدّ الكبر

(٣) لا تحابي بين خادم واخرى ولا تسمحي بالكلام الفارغ

(٤) لا شيء ادعى الى وقاحة الخدم من ترك مرتبهنّ يتراكم عند سيداتهن بدلاً من ان يدفع اليهنّ في حينهِ

(٥) علمي الخادم منفعة الاقتصاد وضرر الاسراف فان في ذلك خيرك وخيرها

(٦) اعطها ما تستحق من الاجرة ولا تبخسيها اشياءها

(٧) لا تنظري منها ان تقرأ افكارك بل افهميها بالقلم العريض ما تريدين

(٨) لا تتكلمي معها كأن رأيك هو الرأي الصحيح في كل شيء دون رأيها

(٩) لا تسمحي لاولادك بان يهينوها ابداً ولا توبيخها امامهم او امام زائراتك

(١٠) بادئيها بالتحية صباحاً ومساء وقولي لها على الدوام من فضلك واشكرك واعملي معروفاً وليفعل اولادك مثلك

الطعام من اميركا

ان الاطعمة التي ارسلتها الولايات المتحدة الاميركية الى اوربا تكفي ٥٧ مليون نفس كل مدة الحرب مهما طالت فقد ارسلت في مائة يوم من الاطعمة التالية ما نرى في هذا الجدول

من لحم البقر الطري	٤٠٠ ٤٨٤ ٤٤٣ رطل
ومن الزبدة	٨٩٧ ٩٩٦ ٠٢٨ رطلاً
ومن اللبن المكثف	٦٧٥ ٣٥٦ ١٢٦ »
ومن الجبن	٤٢٦ ٤٦٥ ١٠٣ »
ومن الكسب لعلف المواشي	١٥٤ ٦٥٦ ٦١١ »

ووسعت نطاق زراعة القمح حتى تستطيع ان ترسل الى حلفائها كل ما يحتاجون اليهِ منهُ وكان المنتظر ان تبلغ غلة القمح فيها الف مليون بشل اي تزيد ٣٠٠ مليون بشل عن المتوسط



قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

عروس النيل والاحتفال بالوفاء

حضرة الفاضل محرر المقتطف

تعليقاً على ما نشر في العدد الماضي ارجو اثبات ما يأتي عن عروس النيل

ادعى ابن عبد الحكم والمقريزي ان قدماء المصريين كانوا يقدمون للنيل اجمل عذراء ضحية لهُ حتى يفيض على البلاد فيضانهُ المعتاد وانهُ اذا لم تلق فيهِ هذه العروس المزينة بانفس الحلى توقف عن الزيادة واصبحت البلاد في مجاعة .ولكن الواجب والحق يحتمان بعد البحث اثبات الحقيقة التاريخية كيفما كانت :

تناقل كثير من الكتاب عن المؤرخين الذين اتوا بعد عبد الحكم والمقريزي هذه العبارة بغير تدقيق وتمحيص ودوَّنوها في كتب التاريخ والقيت في كثير من الدروس وتقررت في كتب مدارس الحكومة المصرية الاميرية والاهلية الابتدائية والثانوية بعد عرضها على وزارة المعارف العمومية . وهذا تاريخ مصر الى الفتح العثماني تأليف الاستاذ عمر الاسكندري والمجر سفدج فقد جاءَ في الطبعة الثانية سنة ١٩١٦ في صحيفة ٨٦ ما نصهُ :

« وصل الينا كثير من عادات قدماء المصريين انهم كانوا يتوارثون الحرف والصناعات ويتناولون ما ينقي المعدة كل شهر ويتزوجون بالاخت ويرمون فتاة مزينة في النيل قرب مدة فيضانهِ قرباناً لهُ فابطل عمرو بن العاص هذه العادة » الخ

على ان اهل العلم والبحث الدقيق وعلى رأسهم علماء اللغة المصرية القارئين للخطوط سواءٌ في الاوراق البردية او النقوش لم يعثروا حتى الساعة على اي نص

يدل على وجود مثل هذه الفرية الوحشية التي نسبت زوراً وبهتاناً للمصريين .
وانها لرواية مكذوبة مختلقة من اولها لآخرها وهذا العالم الأثري البحاثة ماسبرو الثقة في التاريخ المصري وايبرس والمسيو شامبوليون فيجالك حلال اللغة المصرية ورموزها ومن أتوا بعده نفوا وجود فكرة تضحية الانسان عند قدماء المصريين اذ لا يصدق انهم وهم واضعو أسس المدنية تخفى عليهم هذه الحقيقة الناصعة في عهد حضارتهم العظمى التي لم تدانهم فيها امة اخرى من معاصريهم .
وغاية الامر كما قال احمد بك كمال انهم كانوا يمثلون النيل بتمثال ربما كان الاصل في الفكرة عند المؤرخين المذكورين وقالوا انهُ عروس النيل فمع مرور الزمن وتمادي الجهل احيوها في مخيلتهم سامحهم الله وزادوا تجميلها بالحلى ونسبوا الى المصريين ما نسبوا وهم عنها بعيدون بعد السماء عن الارض

واذا فرضنا جدلاً القاء عذراء في النيل وكانت قد سمحت بذلك الحضارة الراقية في عهد وثنية المصريين وسمحت بها ايضاً مدنية البطالسة وقوانين الرومان فهل تسمح بها المسيحية بعد دخولها وتستمر هذه العادة السيئة سارية في مصر ستمائة سنة الى الفتح الاسلامي . الم يخترع المقريزي ايضاً عبارة القاء اصبع الشهيد للوفاء ايضاً

واذا كان المصريون قد الَهوا النيل لانهُ في نظرهم مجلبة الخيرات واصل البركات افلا يترتب على ذلك تضحية الضحايا البشرية العديدة بتعدد المعبودات الاخرى وهو قول لم يقل بهِ احد من الباحثين لا قديماً ولا حديثاً

ومما يذكر هنا بالشكر ان حضرة الاستاذ احمد الاسكندري سيبحث عن الحقيقة ووعدني انهُ اذا ثبت لهُ فساد هذه الفرية فهو مستعد لمحوها من الطبعات القادمة في كتب التاريخ المقررة والتي تدرس بالمدارس الاميرية الاهلية

اما عن الاحتفالات بوفاء النيل فشيء كثير في كل وقت خصوصاً عهد الفواطم ونكتفي بوصف شيء مما كان يجري في العصور الوسطى فقد روى ابن زولاق[١] ان الخليفة المعز لدين الله لما قدم القاهرة سنة ٣٦٢ هجرية قادماً من بلاد المغرب ركب بنفسهِ لكسر الخليج فكسرت القنطرة بين يديهِ وبحضور الوزراء وارباب

---

(١) عن قطعة صغيرة من تاريخ مصر لابن زولاق المخطوط ومحفوظ بمكتبة المرحوم الشيخ عبد الخالق السادات

الدولة واصحاب المناصب ثم سار على شاطىء النيل حتى بلغ الى بني وائل ومر على سطح الجرف في موكب عظيم وخلفهُ وجوه اهل الدولة ونجمت لهُ الرعية بالدعاء ثم عطف على بركة الحبش فالصحراء مع الخندق الذي حفرهُ القائد جوهر ومر على قبر كافور وقبر عبد الله بن احمد بن طباطبا الحسني (عند الامام الشافعي) ثم عاد الى قصره وكذلك ركب لكسر الخليج الخليفة العزيز بالله والحاكم بامر الله والظاهر

وذكر الامير المسبحي في تاريخهِ انهُ « لما بلغ النيل ستة عشر ذراعاً في سنة ٥١٦ هجرية امر ابن المأمون ان يضرب الفسطاط الكبير الافضلي المعروف بالفاتول وهو ذو اربعة دهاليز واربع قاعات ومساحتهُ الف الف ذراع واربعماية ذراع خارجاً عن سرادقهِ وعمود القاعة الكبيرة ارتفاعهُ خمسون ذراعاً وكان لا يضرب الاَّ بحضور المهندسين وتنصب لضربهِ اسافيل عدة باخشاب كثيرة خوفاً من حوادثهِ » الخ

والقارىء ليندهش من وصف البذلة التي كان يكتسيها الخليفة يوم جبر الخليج وهي بذلة طميم ومنديل سلفة ماية وعشرون ديناراً واحد الطرفين فيهِ ثلاثة عشر ذراعاً ذهباً عراقياً لوحاً واحداً الخ الخ

وقس على ذلك حال الوزراء وكبار الدولة ورجال الحاشية وكل ذلك يدل على اهتمام القوم بكسر الخليج احتفالاً بوفاء النيل وهذا عدا الهبات من الذهب العين والرسوم الخارقة وعدا ما كان يخلع رؤساء الموكب من الخلع السنية ولكن كل شيء ذهب الاصل فيهِ ولم يبقَ الاَّ رسمه

وحدثني الكاتب الاجتماعي السيد مصطفى لطفي المنفلوطي بانهُ في شك من رواية القاء عروس في النيل وقال يتذكر الآن بهذه المناسبة ان جدَّةً لهُ كانت تجمعهُ مع اخوتهِ وتقص عليهم « حواديت » واحدة منها تشبه ما نحن في صددهِ وهي ان غولاً كان يظهر كل سنة في البلد واذا لم يقدموا لهُ عروساً يخربها. لذلك اتفق الاهالي على ان تقدم لهُ العروس ممن تقع عليها القرعة. ففي سنة من السنوات اصابت بنت السلطان فوعد من ينقذها من ذلك الغول ويقتلهُ ان يقبلهُ السلطان لهُ صهراً فجاء الشاطر محمد وتغلب على الغول وقتلهُ وتزوج من بنت السلطان. « وتوته توته فرغت الحدوته ». ومثل ذلك احدوثة مار جرجس والتنين عند المسيحيين

توفيق اسكاروس

ليس الازهر اكبر جامعة اسلامية

جامع النجف الاشرف

لحضرات المحترمين اصحاب المقتطف الاغر

اشتهر اسم الازهر في جميع الاقطار الاسلامية ولشهرتهِ الذائعة وقِدَم تاريخهِ ظن كثير من الناس انهُ اكبر مدرسة من مدارس القرون الوسطى ولما كان هذا الرأي المشهور غير صحيح انتهزت الفرصة لبيان الكلمة الآتية : المعروف ان في الازهر ١٥٠٠٠ طالب ولكن المطلعين على شؤون الازهر يقولون ان طلابهُ يتراوحون بين ١٢٠٠٠ و ١٣٠٠٠ وسواء اصح هذا ام صح ذاك فان في النجف الاشرف من الطلبة ما يزيد على كلا العددين فقد كانوا في سنة ١٩١٢ والسنين التي قبلها يعدون من ١٥٠٠٠ الى ٢٠٠٠٠ ولم يقدر اقل من ١٥٠٠٠ كما قدر الازهر بل قطع كثيرون بالزيادة عن هذا العدد فنرى الفرق ظاهراً والزيادة كبيرة في معهد النجف الذي اصبح كعبة القصاد ومتجه افكار الناشئين من ابناء الشيعة في جميع الاقطار الاسلامية

فعلى ما تقدم يجب ان نقول ان اكبر جامعة اسلامية جامعة النجف الاشرف في العراق ونقول في الازهر انهُ من اكبر الجامعات

وطلبة النجف قد تناقص عددهم في ايام الحرب فبعضهم عاد الى بلادهِ وبعضهم دعي للجندية وفي المدة الاخيرة صاروا يرجعون من بلادهم فهم في زيادة مستمرة وينتظر ان يكونوا اكثر مما كانوا عليهِ قبل الحرب

القاهرة محمد الهاشمي البغدادي

نوادر الشعر

حضرات الاماجد اصحاب المقتطف المحترمين

قرأت ما جاء بمقتطف نوفمبر بعنوان (نوادر الشعر) تحت امضاء ثعلب مما يروق ويلذ وبمثابة الشكر لصاحب المقال اقول في اعراب (تعب كلها الحياة الخ) انَّ تعب خبر مقدم مؤول بمشتق كما قال حضرتهُ من باب (زيد عدل)

و(كل) تأكيد وها ضمير يعود على ما يعود عليهِ الضمير في تعب وهو الحياة والحياة مبتدا مؤخر ولا يحتاج الى ان ينبه عليهِ الشراح خصوصاً اذا لاحظنا تداول مثله في كتب الاعاريب كثيراً وهم لا ينبهون الاَّ على الغريب

واما ما خبر بهِ عن فطاحل المعربين بعصر فانهُ حل معنى لا حل اعراب اذ ان كل شاعر كما يعرف حضرتهُ يتصور المعنى اولاً ثم يكسوهُ اللفظ حسب ما يقتضيهِ المقام

ورجائي ان يقبل هذا البيان الوجيز في سبيل الرأي والحقيقة وتقبلوا جزيل احترامي

في ١٢ نوفمبر سنة ١٩١٨ حامد السيد الطنطاوي

دواء السل بالسكر

حضرة العالم الفاضل صاحب المقتطف المنير

اذاعت الجرائد السيارة ان عالماً ايطالياً اخترع دواء يشفي داء السل المريع بحقن المصاب بالسكر تحت الجلد وقد حمدت لهُ سكان انحاء المعمورة اختراعهُ العظيم الذي خدم بهِ الانسانية المعذبة اجل خدمة

ولم ادرِ ان ما اخترعهُ هذا العالم الايطالي في سنة ٩١٨ اخترعهُ وشفى بهِ اناساً الطبيب المشهور الرئيس ابو علي ابن سينا في سنة ١٠٠٩ م وقد جاء في الكلام عليهِ في كتاب (اخبار العلماء باخبار الحكماء) للوزير جمال الدين القفطي المتوفى سنة ٦٤٦ هـ ما يأتي بالحرف الواحد

ومن ذلك (من تجاريب الرئيس) ان امرأة من خوارزم مسلولة امرها ان لا تتناول شيئاً من الادوية سوى جلنجبين السكر حتى تناولت على الايام مائة منّ وشفيت المرأة اهـ

ولذا بادرت بتحرير هذا اليكم لتسطروهُ في مقتطفكم الزاهر جعلهُ الله مصباحاً يضيء غياهب الشك بنور اليقين والسلام

في ١٢ نوفمبر سنة ٩١٨ حسين احمد اباظه

باب التقريظ والانتقاد

فن التأليف الحديث

كتاب وضعهُ حضرة الفاضل ن. فريد ليكون درساً اوليًّا في التأليف والنقد والتعريب والانشاء والخطابة والتمثيل في العربية ووعد باتباعهِ بغيره . وقد قال في مقدمتهِ :

« وما قصدنا بوضعهِ الاَّ هدم اساليب التأليف القديمة التي جرى عليها السلف . والقضاء على التآليف الحديثة التي ينشرها اصحابها على سبيل المتاجرة . واعلاء شأن التأليف باعتبارهِ صناعة ذات قواعد واحكام . وفتح باب جديد للنقد الصحيح باسلوب اصولي مبني على القياس . وتوجيه الانظار الى كتب الافرنج للاقتباس منها سواء بالوضع او التعريب

« وما دفعنا الى ذلك الاَّ اعتقادنا بأن التأليف عندنا بحالتهِ الحاضرة نقيصة كبيرة من نقائصنا . وعلة دفينة من علل تأخرنا . واننا لا زلنا نفتخر بكتب الاباء على غير حق . ونقف عند اساليب العصر وقفة الجمود »

ومن المواضيع التي بحث فيها تحت الفصول المتقدمة طرائق التأليف وعناصرهُ والتقليد والمادة والاسلوب واللغة الى غير ذلك

والكتاب حسن الانسجام كثير المواضيع ولكن بحثها وجيز ويظهر لنا ان المؤلف قصد ذلك لانهُ جعل هذا الكتاب بمثابة تقديم وتبويب ليكون اساساً لما يليهِ

زلة في الحياة

قصة خيالية من وضع كاتب فرنسوي ترجمت الى العربية فحوَّلها حضرة الاديب توفيق افندي سعيد الرافعي الى صورة تمثيلية ذات أثر نافع . فانها تمثل افتقار البنت الى امها في تكون عقلها واخلاقها بحيث اذا فقدتها كان ذلك مظنة ان تخرج ناقصة العقل والخلق . وتمثل ايضاً صحة النظرية القديمة القائلة ان الانسان مدني بالطبع كما جاء في مقدمة الرواية . وقد اهداها المؤلف الى حضرة صاحب المعالي احمد حشمت باشا وزير المعارف المصرية سابقاً وصدَّرها بصورتهِ

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم رد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرّره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كاف

(١) قلة وسائل التعليم عندنا

مصر . شفيق افندي محمد محمود . رأيت كثيرين من متخرجي المدارس المصرية خالين من المعلومات بما يحيط بهم من المذاهب والمكتشفات والحركة العلمية ولاسيما الاوربية واكثر علومهم كلامي محفوظ يتطاير سريعاً فكيف تعللون ذلك

ج . هذا شأن الاكثرين في كل المسكونة فانهُ اذا دخل مئة تلميذ مدرسة ثانوية لا ينتظر ان يشتغل اكثر من عشرهم بالعلوم والفنون . وربما كانت النسبة عندنا اقل من ذلك لخلو البلاد من اكثر وسائل التعليم فالبيوت خالية منها في الغالب اذا قوبلت ببيوت الاوربيين والكتب العلمية والادبية نادرة والمجلات الموضوعة لتعليم الصغار وتوسيع معارفهم معدومة . ثم انهُ كان يجب ان يكون في كل مدرسة مكتبة جامعة لمختلف الكتب العلمية والادبية. وان يكون في كل مدينة نادٍ تلقى فيهِ الخطب العلمية والادبية من وقت الى آخر ويباح دخولهُ لكل مستفيد ومستفيدة . وهذه كلها البلاد محرومة منها ولكنها ساعية اليها . ومع ذلك فالخسارة من هذا الحرمان غير كبيرة لان الحرب الحاضرة ارتنا ان العلم قد يضر كما ينفع وما احسن ما قيل

اذا كان علم المرء ليس بنافع
ولا دافع فالخسر للعلماء

(٢) تفضيل الولد على النفس

ومنهُ . تجادل شابان احدهما يقول ان الرجل يحب زوجتهُ اكثر من ابنهِ وهي تحب زوجها اكثر من ابنها . والآخر يقول ان محبة الوالدين لابنهما لا تعادلها محبة فهما يؤْثران الابن على النفس . فايهما اصاب الحكم على العاطفة الطبيعية وكيف تعللون ايثار الابن على النفس مع ان الذات اولى ان يحتفظ بها

ج. اما من جهة إيثار احد الزوجين

للآخر على الولد فليس لذلك قاعدة مطردة ولكن الغالب ايثار الولد لان قوة الجماعات تتوقف على كثرتها فصارت الجماعة التي تحتفظ باولادها اقوى من غيرها واقدرَ على البقاء في تنازع البقاء فزاد الميل الى الاولاد والحب لهم. ولعلَّ هذا سبب ما نراهُ من رأم امات العجماوات لصغارهنَّ حتى ان الكابة والهرة والدجاجة والعصفورة تخاطر بحياتها في الدفاع عن صغارها وكان يجب ان يكون الحب بين الزوجين شديداً ايضاً ولكن جاءَ الضرار وخطف النساءِ والمحاربة لاجلهنَّ فقويت العاطفة الجنسية وتغلبت على غيرها من العواطف ولذلك تجد ذكور العجماوات تتقاتل على الاناث في زمن المزاوجة ثم تتركها وشأنها غالباً في الحمل والولادة وتصير الانثى تهرب بصغارها من الذكر لئلاَّ يقتل اولادهُ حتى لا تكبر وتناظرهُ في زوجتهِ . اما ايثار الولد على الذات فسببهُ الاول تعزيز القبيلة بمن هو اقدر على نصرتها ولكنهُ اكثر في الاناث منهُ في الذكور لان الاناث يربين الولد طفلاً فيزيد تعلقهنَّ بهِ

(٣) تغير بؤبؤ الهرة

مصر . فؤاد افندي زكي عجمي . لماذا يتغير شكل بؤبؤ عين الهرة ما بين ساعة واخرى وهل ذلك لعلاقة بينها وبين مفاعيل القمر

ج. ان بؤبؤ العين ثقب في القزحية يضيق ويتسع بواسطة عضلات محيطة بهِ حسب مقدار النور فاذا كان النور كثيراً ضاق البؤبؤ لان القليل من النور يكفي حينئذٍ للرؤية واذا كان النور قليلاً اتسع البؤبؤ حتى يدخل من اشعة النور ما يكفي للابصار. ويمكنكم ان تتأكدوا ذلك من النظر في عينيكم فاذا كنتم واقفين في مكان كثير النور ونظرتم الى عينيكم بمرآة رأيتم بؤبؤيهما صغيرين واذا دخلتم حينئذ غرفة قليلة النور ونظرتم الى عينيكم بمرآة رأيتم البؤبؤين قد اتسعا كثيراً حسب قلة النور وهذا ما يحدث في عين الهرة ولا علاقة لهُ بالقمر الأ من هذا القبيل ولكن في عين الهرة شيئاً آخر وهو شدة لمعانها احياناً وهذا سببهُ مشروح في الجزء السابع من المجلد الخامس من المقتطف

(٤) شكل ظل الارض على القمر

ومنهُ . لماذا يظهر ظل الارض على القمر متقوساً الى الداخل وليس محدباً كالمعهود في وقوع ظل الدوائر بعضها على بعض وهذا يلاحظ عند تكامل القمر الى ان يصير بدراً وعند رجوعهِ الى التربيع

ج. يظهر من سؤالكم انكم تحسبون تغير اوجه القمر من هلال الى ربع الى بدر الخ ناتجاً من وقوع ظل الارض عليهِ كما يحدث في الخسوف وهذا خطأ لان تغير وجه القمر ليس ناتجاً من وقوع ظل الارض عليهِ بل من المقدار الذي نراهُ من وجه القمر المنار بنور الشمس. فاذا كان الوجه المنار متجهاً كلهُ الينا رأينا القمر بدراً واذا كان الوجه المنار غير متجه الينا بل المتجه الينا الوجه الآخر المظلم كان القمر محاقاً فلم نرهُ او رأينا حرفاً دقيقاً جداً من الوجه المنار وهذا الحرف هو ما نسميهِ حينئذ هلالا. راجعوا ما كتبناهُ عن القمر في الجزء الثالث من المجلد الثاني والخمسين

(٥) الشهب والنيازك

ومنهُ. لماذا تسرع النجوم في سيرها وتختفي في بعض الجهات وهل لذلك علاقة بالشهب والنيازك

ج. يظهر لنا انكم تريدون بالنجوم التي تسرع وتختفي الشهب والنيازك نفسها وهي ليست نجوماً لان كل نجم من النجوم التي نراها اكبر من الكرة الارضية الوفاً من المرات بل هي اجسام صغيرة جداً قد لا يكون الجسم منها اكبر من الجوزة او البندقة تجذبها الارض فتمر في الهواء وتحترق من شدة سرعتها. راجعوا ما كتبناهُ عن الشهب والنيازك في الجزء الماضي

(٦) نور النجوم

ومنهُ. هل النجوم منيرة من نفسها او نورها مكتسب من الشمس

ج. ان النجوم السيارة اي عطارد والزهرة والمريخ والنجيمات والمشتري وزحل واورانوس ونبتون تستمد نورها من الشمس واما سائر النجوم فكل منها شمس اكبر من شمسنا مراراً ونورها ذاتي او هو على كل حال ليس من الشمس. راجعوا الفصول التي نكتبها الآن في بسائط علم الفلك

(٧) تغير نور الشعرى

ومنهُ. يقال ان الشعرى اليمانية كان نورها احمر في القدم ثم ابيض فلمَ ذلك

ج. نعم قيل ذلك فقد قال اراتوس الذي نشأ في القرن الثالث قبل المسيح ان نورها متغير الالوان وقال بطليموس ان نورها احمر ناري وقال سنيكا انها اشد حمرة من المريخ ولكن الصابي صاحب الزيج المشهور لم يذكر ذلك وقد ثبت من مباحث الفلكي سي ان نورها كان ابيض منذ القرن الثامن فما بعد وهي الآن شديدة البياض الى الزرقة. فاذا صح ذلك فلا يبعد ان يكون سببهُ

تغيَّر في جو الشعرى منذ الني سنة الى الآن او ان منطقة سديمية كانت تحيط بها وتمتص جانباً من نورها ثم تمزقت او زالت

(٨) النجوم وامور الناس

ومنهُ. هل للنجوم دخل في امور الناس وجني الثمر وزرع المزروعات وما شاكل

ج. كلاَّ

(٩) كبر النجوم وصغرها

ومنهُ. لماذا يوجد نجوم كبيرة وصغيرة وكيف وضعها

ج. لا نعلم لماذا توجد نجوم كبيرة وصغيرة ولكن النجوم التي نراها اكبر من غيرها ليست اكبر من غيرها فعلاً فالزهرة تظهر مثل الشعرى اليمانية واكبر منها ولكن الشعرى اكبر من الزهرة بما لا يقدَّر بل اكبر من الشمس جدًّا ولو كانت بعيدة عنا بعد شمسنا فقط لكان نورها اسطع من نور شمسنا ١٣٨ مرة وانما ترى صغيرة قليلة النور لبعدها الشاسع عنا فاذا كان بعد الشمس واحداً فبعد الشعرى ١٣٧٥٠٠٠ اي انها ابعد عنا من الشمس مليوناً و٣٧٥ الف مرة. وسنبسط الكلام على ذلك فيما سنذكرهُ عن النجوم في بسائط علم الفلك

(١٠) حركات الشمس والقمر

ومنهُ. هل للقمر والشمس حركتان خاصتان من الغرب الى الشرق او من الشمال الى الجنوب

ج. الشمس تدور على نفسها من الغرب الى الشرق دورة كل ٢٥ يوماً ونحو ثلث يوم وتسير مع سياراتها كلها نحو مركز في الثريا بسرعة اثني عشر ميلاً في الثانية والقمر يدور حول الارض من الغرب الى الشرق ويدور مع الارض حول الشمس من الغرب الى الشرق ايضاً ولكنهُ لا يدور على محوره

اما سائر مسائلكم عن النجوم فالكلام عليها في كلامنا على النجوم في بسائط علم الفلك

(١١) مم تكونت المادة

مصر. م. مري. ما الاصل الذي تكوَّنت منهُ المادة التي يقول الماديون انها اصل كل شيء من حياة وفكر وشعور ومظاهر عقلية

ج. لقد وجد العلماء حتى الآن ان المادة مؤلفة اصلاً ان الكترونات سلبية وايجابية اي جواهر متحركة صغيرة جدًّا من الاثير او غيره مكهربة بكهربائية سلبية او ايجابية او من الكهربائية نفسها وحركتها. هذه هي التي تجعل لها صفات المادة وهي سبب ما فيها من القوة ومظاهرها المختلفة اما كون الجواهر الفردة مؤلفة من

الكترونات مكهربة . فثباتها ولكن تألفها كذلك لا ينفي حلول قوة اخرى فيها متى اتصلت بالجراثيم الحية وصارت جزءا منها فنفهمت مهملة اي انهُ لم يقم دليل حتى الآن على ان الحياة نوع من القوى الطبيعية الملازمة لجواهر المادة كالحركة

(١٢) خاتمة الحروب

ومنهُ . هل تعتقدون ان الصلح الذي سيعقد بين الحلفاء والمانيا وحلفائها يكون خاتمة الحروب واذا كنتم تعتقدون ذلك فما الاسباب التي تبنون عليها اعتقادكم

ج . ان الحلفاء والولايات المتحدة معهم مهتمون بتأليف جمعية كبيرة تسمى جمعية الامم او عصبة الامم يقصد منها الفصل فيما بين الشعوب المختلفة من الخصومات بغير الحرب ولكنهم لم يجدوا سبيلاً واضحاً الى ذلك حتى الآن ففي ١٩ مارس الماضي و ٢٦ يونيو جرى بحث في هذا الموضوع في مجلس الاعيان البريطاني فاقترح لورد بارمور ان يؤيد مجلس الاعيان انشاء جمعية الامم واقامة محكمة عامة لهم نافذة الاحكام فخالفه لورد سدنهام اوفكمبي واقترح ان يهتم مجلس الاعيان بعد الحرب بكل وسيلة مؤداها حفظ السلم في العالم لانهُ لم يحن الزمان لتأليف جمعية الامم هذه فقام لورد بريس وخالفهما وقال انهُ يكفي ان تشير على الوزارة بدرس الشروط اللازمة لانشاء هذه الجمعية فقال لورد كرزن بالنيابة عن الوزارة ان لورد بارمور افرط في التوسع ولورد سدنهام بالغ في التضييق. ثم قبل طلب لورد بريس اي ان مبدأ انشاء هذه الجمعية مقبول وانهُ يحسن درس الشروط او الوسائل اللازمة لانشائها. وقال لورد سدنهام معقباً على ذلك ان كل احد يرغب في ابطال الحروب وتوطيد دعائم السلام في المسكونة على شرط ان يكون ذلك مصحوباً بالشرف وراحة الضمير كما قال كروموِل . وقد يتم ذلك على الصورة التي اشار بها لورد غراي وهي انهُ اذا رفضت امة من الامم التحكيم ونقضت ما اتفقت عليه جمعية الامم ورفضت كل الاساليب السلمية ولجأت الى القوة فالامم الاخرى تتفق وتستعمل كل قواتها ضدها . وهذا هو المذهب الاميركي . وسنفصل ذلك في فرصة اخرى ولكننا نرتاب في امكان انشاء هذه الجمعية وتوطيد دعائمها في القريب العاجل لانهُ سيكون للدول شغل شاغل في مقاومة الاشتراكية ومنع تطرفها واذا تم انشاؤها بعد ذلك

فالمرجح انها تبطل الحروب فتنفصل الخصومات بالتحكيم

(١٣) مستقبل الاديان

ومنهُ . الا يخشى على الاديان ان تزول من عالم الوجود في المستقبل

ج . اذا نظرنا الى تاريخ الاجتماع نظراً سطحياً قلنا ان هذه هي النتيجة التي لا بدَّ منها ولكن اذا دققنا البحث في طبيعة الانسان وجدنا ان بديهياتهِ اقوى من عقلهِ في الغالب او ان الذين ينقادون الى بديهياتهم اكثر من الذين ينقادون الى عقولهم لان البديهيات اقدم في نوع الانسان وارسخ فيهِ واذا ثبت ان ارشادها اصح من ارشاد العقل كما يقول بعض الفلاسفة فالمرجح ان تكون الغلبة لها اخيراً وهي مرتبطة بتأليه القوة الخالقة والتعبُّد لها وهذا هو التديُّن

(١٤) الحيلة في اكثار الماء

مصر . بانوب افندي حنا . رأيت اليوم رجلاً رث الثياب ليس عليهِ الاَّ ثوب واحد ومعهُ قربة صغيرة لا تسع اكثر من عشرة لترات فاخذ يسقي المارة منها وبعد ان فرغت تلا بعض الفاظ وفتح فاه القربة فسال منها ماء ونظرنا الى القربة الفارغة فوجدناها قد امتلأَت تماماً فسقاها للناس الملتفين حولهُ وبعد فراغها قرأَ فامتلأَت ثالثاً ورابعاً وخامساً وقد لاحظتهُ تماماً ولا ازال مكذباً نظري فاملي ان تفيدوني عن تعليل ذلك على صفحات المقتطف

ج . لا شبهة في انكم تعتقدون ان القربة الفارغة لا تمتلىءُ ماء من تلاوة بعض الالفاظ لان ذلك مناقض لاختبار البشر في كل العصور . ولا نعلم كيف احتال هذا المكَّار حتى اوصل الماءَ الى القربة وتذرَّع بتلاوة الالفاظ خداعاً ولعلنا لو رأَينا ذلك لاكتشفنا سرهُ ولكننا رأَينا المشعوذين يفعلون احياناً شيئاً من هذا القبيل فيملأُون من زجاجة واحدة صغيرة ثلاثين كأساً من الخمر والزجاجة لا تسع ما يملأُ عشر كؤوس وذلك انهم يخفون كيس كاوتشوك في كمهم فيهِ خمر فيصبون الخمر منهُ في الكؤوس بمهارة فيظهر انهُ مصبوب من الزجاجة. فاذا كانت قربة هذا الرجل متصلة بكيس كبير من الكاوتشوك داخل ثيابهِ وبينهما انبوب دقيق من الكاوتشوك فلا يصعب عليهِ ان يملأَها مراراً منهُ بطريقة خفية. ولو برطلتموهُ بنصف ريال كما برطلنا الحاوي لكشف لكم سر حيلتهِ

(١٥) الحيلة ايضاً في اكثار الماء

مصر . محمد افندي محمد قنديل .

كنت مارًّا في شارع خيرت فوجدت الناس مجتمعين وبينهم رجل على رأسهِ عمامة حمراء وبيدهِ قربة فارغة مطوية يلعب بها كأنها الكرة وصار يتلو ادعية واذكاراً كثيرة ثم قال من يرد الشرب فليتقدم فتقدمت وشربت من القربة الفارغة ماء عذباً عليهِ روح النعناع فما قولكم في ذلك

ج . لعل هـذا المحتال هو نفس الرجل المذكور في السؤال السابق . ونرجح اننا لو رأيناهُ وحدهُ لاكتشفنا حيلتهُ وقد لا يتعذر عليكم اكتشاف هذه الحيلة اذا عمل الرجل عملهُ امامكم منفرداً ودققتم البحث

(١٦) تختين الجميز

ومنهُ . ان ثمر الجميز يشبه ثمر التين ولكن لا تتسرب الحلاوة اليهِ الاَّ اذا شق ويسمَّى هذا تختيناً فما منشأ هذه الحلاوة

ج . ان ثمر الجميز في الشام يحلو من غير تختين . وغاية الحلاوة في الاثمار كلها ان تغرى الطيور والحيوانات باكلها فتنتشر بزرها في اماكن بعيدة عن امها لاجل حفظ نسلها فهي من قبيل الوسائل الطبيعية لحفظ النسل والغالب ان تحدث من فعل الحامض بالنشا بمساعدة الحرارة فيحولهُ الى سكر ولذلك يكون المشمش حامضاً ثم يحلو ومثلهُ البرقوق والعنب واثمار كثيرة. وقد تحدث الحلاوة من غير وجود مادة حامضة كما في البطيخ والقصب وسببها كيماوي ايضاً ونظن ان تختين ثمر الجميز يسهل وصول بعض الخمائر اليـهِ من النوع الذي يحول النشا والسلولوس الى سكر

(١٧) حد نمو الشعر

ومنهُ . من المعلوم ان كل شعر ينمو وان كل شعرة مجوفة كالقصبة فيتسرب اليها الغذاء فلمَ لا ينمو شعر الاهداب

ج . لنمو الشعر حد لا يتجاوزهُ فاذا قصَّ شعر الرأس وشعر اللحية استمرَّا على النمو ولكن اذا لم يقصا وقف شعر الرأس عند نحو ذراع او ذراعين من الطول وشعر اللحية عند نحو نصف ذراع ولا يزيدان الاَّ نادراً

وكذلك شعر اهداب والحاجبين فان طول الشعرة منهُ يبلغ نحو نصف سنتيمتر الى سنتيمتر ولا يزيد الاَّ نادراً ولكن لو قص شعر الحاجبين والاهداب من وقت الى آخر لاستمر نموهُ كل مرة الى ان يبلغ الحد العادي كأنهُ لا يحتمل النمو اكثر من ذلك

(١٨) غلط المانيا الاعظم

دفنو . عبدالله افندي عبد العال .

ما هي اعظم غلطة ادت الى سقوط المانيا بعد ما عهدنا فيها من الدقة والإحكام في معترك الحرب

ج . يظهر لنا ان اعظم اغلاطها التي عجلت انغلابها تحديها اميركا حتى انضمت الى الحلفاء . قلنا عجلت انغلابها لاننا نعتقد انهُ كان لا بدَّ من ان تدور الدائرة عليها ولكن ليس بمثل هذه السرعة

(١٩) قلة العلم في الارياف

ومنهُ . نرى اهالي القرى في القطر المصري والصعيد منهُ خاصة متأخرين في العلوم بضعة قرون عن مدينة القاهرة والاسكندرية فهل من طريقة لتلافي ذلك وهل سببهُ قلة انتشار الغربيين في الارياف او لهُ سبب آخر

ج . نحن نرى ان السبب الاكبر هو الفقر. فالغني من اهل الارياف يسهل عليهِ ان يعلّم اولادهُ ويجاري اهالي المدن في طعامهِ وشرابهِ ولباسهِ وترتيب مسكنهِ واما الفقير فلا يستطيع ذلك . ويتلافى هذا بكل الوسائل التي تزيد دخل السكان وتقلل نفقاتهم التي لا داعي لها . وليس لسكان القطر دخل حقيقي الا من الزراعة والصناعة المرتبطة بها. والذين عانوا الزراعة يعلمون ان مجال التحسين فيها لا يزال واسعاً ولكن اطيان القطر المصري لا تكفي سكانهُ زماناً طويلاً اذا استمرت زيادتهم على ما هي عليهِ الآن ولا بدَّ لبعضهم من المهاجرة اما الى القطر السوداني واما الى القطر الشامي والعراقي حيث الارض كثيرة على سكانها

(٢٠) تغيير طبيعة القمح

ومنهُ . هل يمكن اكتشاف طريقة للتصرف في الطبيعة الى درجة ان نبات القمح وهو يقيم في الارض خمسة اشهر او ستة يصير ينمو ويسنبل ويجنى في اسبوع او اسبوعين

ج .ان البلاد الباردة جدًّا كاسوج وشمالي روسيا وكندا يشتد فيها الحر صيفاً وتكون الليالي قصيرة فلا تغيب الشمس الاَّ ساعات قليلة كل يوم فتنبت الحبوب وتحصد في شهرين او ثلاثة وهذا غاية ما حدث في تقصير زمن الزرع واذا استطاع الانسان ان يعجل نموَّ النباتات اكثر من ذلك ببعض الوسائل الكيماوية والطبيعية فلا يحتمل ان ما يفعلهُ في معمل او حديقة ضيقة يمكن العمل بهِ في بلدان واسعة مساحتها ملايين الفدادين لاسيما وان طبائع النبات راسخة فيهِ بمرور الزمن فيصعب تغييرها واذا تغيرت ببعض الوسائل فاقل اهمال يردها الى اصلها

(٢١) الحمى الاسبانية

مصر . محمد افندي غانم . كيف دخلت الحمى الاسبانية مصر أولم تظهر قبل هذه الايام ايام الحرب واذا كان لها وجود قبل الحرب فاين كانت منتشرة لاننا لم نسمع بها قبل هذه الايام

ج. ان الذين بحثوا في هذه الحمى بحثاً مكروسكوبيًّا مختلفون في سببها فالبعض منهم قالوا ان مكروبها هو نفس مكروب فيفر الذي يسبب الانفلونزا وعليهِ فتكون من الانفلونزا نفسها او متنوعة منها والبعض قالوا ان المكروب الذي وجدوهُ هو الستربتوكوكس الذي يكون في الصديد او مكروب آخر ففي الحالة الاولى تكون قديمة ووصلت هذا القطر مع بعض الذين اتوهُ من اوربا او من مكان متوطنة فيهِ . وفي الحالة الثانية تكون واردة من اسبانيا حيث فشت اولاً مع البضائع التي ترد من اسبانيا

(٢٢) الوقاية من الحمى الاسبانية

ومنهُ . ما هي الطرق التي تقي من هذه الحمى وهل من صحة لما يقولهُ البعض ان التدخين يمنع العدوى

ج . عدم التعرض للبرد بمجاري الهواء وعدم دخول الاماكن التي فيها اناس مصابون بها . اما التبغ ففيهِ مادة تميت المكروبات ولكن لا نظن ان المقدار الموجود في الدخان الذي يدخل فم المدخن ثم يخرج منهُ كافٍ لاماتة كل مكروبات هذا الداء

باب الاخبار العلمية

اوجه القمر في شهر ديسمبر

	يوم	ساعة	دقيقة	
الهلال	٣	٥	١٩	مساء
الربع الاوَّل	١١	٤	٣١	صباحاً
البدر	١٧	٩	١٧	مساء
الربع الاخير	٢٥	٨	٣١	صباحاً
القمر في الحضيض	١٥	١٠	٢٤	«
القمر في الاوج	٢٧	٣	٤٥	صباحاً

السيارات فيهِ

عطارد والمريخ — يكونان كوكبي مساء

الزهرة — لا تشاهد

المشتري وزحل — يشاهدان اثناء الليل

الانفلونزا (الحمى الاسبانية)

وبعض الآراء فيها

كتب طبيب من اشهر اطباء لندن الى جريدة « التيمس » يقول

عقد اجتماع من اكبر الثقات البكترولوجيين في لندن واشاروا على وزارة الحربية بالاجماع ان تستعمل المصل المقاوم للانفلونزا ومضاعفاتها . وقد اكتشف مكروب هذه النزلة الوافدة وهو باشلس بفيفر (الباشلس الذي يسبب الانفلونزا العادية) فينقل العدوى الاولية ويحدث النموكوكوس (باشلس ذات الرئة) والستربتوكوكوس اللذين يسببان المضاعفات الثانوية وهي ذات الرئة وتسمم الدم بالعدوى . ولهذا الستربتوكوكوس كثير من الصفات التي تماثل صفات الستربتوكوكوس الذي يقتل الدم ويوجد عادة في الجروح الصديدية ويرجح كثيراً ان كثيرين من الناس يحملون هذا المكروب وربما كان هذا هو السبب في كثرة انتشاره هذه الايام

والمرجح ان استعمال الانسول وكلورامين ت وهما من المطهرات التي نجحت نجاحاً عظيماً في الجروح الصديدية من انجع الوسائل في مقاومة هذه النزلة الوافدة اذا استعملا غرغرة

وكتب الناقد الطبي لجريدة « التيمس » يقول

بلغت الانفلونزا اوج دورها الثاني وكان الدور الاول منها خفيف الوطأة والاصابات في اثنائهِ بسيطة انتهت بشفاء المصابين بها . وقد ابتدأ الدور الثاني بظهور ذات الرئة الصديدية وينتظر ان يتقلص شر هذا الداء في دوره الثالث فينحصر في علل محلية مثل جلد الانف والحلق والاذن او ظهور الخراجات وسواها . هذا هو السير العادي للامراض الوافدة ولكن لا يغرب عن البال ان الاصابات الشديدة تظل مستمرة هنا وهناك بعد انتهاء الدور الثاني بزمن طويل

اما الدور الرابع فيحتمل ان ينقضي من غير ان يعيره الجمهور اهتماماً يذكر ومع ذلك يجب بذل اشد العناية في اثنائهِ لان القوى الحيوية تنحط فيهِ والقوة تضعف . وقد لا يقع ذلك في بعض الحوادث الاَّ بعد ايام كثيرة او بضعة اشهر او سنوات وقد لا يقع على الاطلاق ولكنهُ اذا وقع فانهُ يقصر الحياة ويحط من المقدرة على العمل او يفضي الى داء مزمن او يزيد تعرض الانسان للعدوى بامراض اخرى .

والامراض المزمنة مثل مرض بريط والزلال وتكلس الشرايين ومرض صمامات القلب ليست في كثير من الاحيان سوى الدور الرابع من الامراض الوافدة مثل الحمى القرمزية وحمى الروماتزم والانفلونزا وذات الرئة

وقال مكاتب « التيمس » من مدريد ان طبيباً اسبانياً من سلمنكا اسمهُ الدكتور ملدونادو وفق بعد بحث طويل دام بضعة اسابيع الى اكتشاف ما يظن انهُ المكروب الخاص الذي يسبب حمى الانفلونزا . وهو غير باشلس بفيفر كما كان يظن عامة بل مكروب يقرب فعله من مكروب الطاعون الآدمي. فاذا ثبت هذا الرأي سهل علينا تعليل السبب في الاصابات الشديدة بحمى الانفلونزا والاعراض القتالة السريعة التي تصحبها في كثير من الاحيان . اما تولد الباشلس الجديد المستنبت وتلوينهُ فيكادان يماثلان مكروب الطاعون الآدمي تماماً والفرق الوحيد بينهما بحسب رأي الدكتور ملدونادو هو عدم تأثير هذا الباشلس في الحيوانات المعرضة للعدوى بمكروب الطاعون الآدمي وتوليد الامراض فيها

ويرى بعض الثقات في اسبانيا ان الانفلونزا الوافدة على نوعين احدهما الانفلونزا العادية والاخرى الانفلونزا الشديدة الوطأة التي ترافقها اعراض ذات الرئة وتنتهي في كثير من الاحيان بالوفاة بعد ١٢ ساعة

وكتب طبيب من كبار علماء الباثولوجيا في جريدة «التيمس» يقول

ابان الدكتور بروكا من اطباء معهد باستور في المؤتمر الطبي الدولي الاخير الذي عقد في لندن انهُ ظهر من المباحث العديدة الدقيقة ان الجرعات الكبيرة من الكحول تقاوم فعل التسمم البكتيري اذا لقحت بهِ خنازير غينيا بجرعات مميتة وتقيها شرهُ

وكنت قد جربت التجارب قبل ذلك ببضعة اعوام لامتحن تأثير الكحول في كريات الدم البيضاء (الفاغوسيت) التي تقتل المكروبات وهل يزيد فعلها او يضعفهُ فوجدت فعل هذه الكريات يزيد في بعض الامراض المعدية العادية مثل الانفلونزا وذات الرئة وبعض الانواع من تسمم الدم اذا اضيف الى علاج المصابين بها جرعات معتدلة من الكحول النقي .وقد لامني السر فكتور هورسلي لانني لم انشر نتيجة تجاربي ولكنني خشيت ان يتخذها مدمنو المسكرات حجة لهم في ذلك الحين اما الآن فأرى ان الواجب يقضي

عليّ باظهار هذه الحقيقة ولاسيما ان الناس في انكلترا لا يستطيعون الاكثار من المشروبات الروحية لان الحصول عليها مقيد بقيود شديدة

اني من اشد المقاومين للسكر ولكني اضن بارواح مئات من العباد ان تذهب ضحية المتطرفين الذين يمنعون عن الجمهور علاجاً مفيداً ومقاوماً لحوادث ضعف القلب الحادة الناشئة عن التسمم الشديد ومورداً من احسن الموارد المعروفة وانجعها من هذاالقبيل

وليست هذه اول مرة تفشت فيها الانفلونزا بشكل وباء او مرض وافد في العالم بل تفشت فيهِ مرات عديدة اشهرها في سنة ١٧٦٢ و١٧٨٢و١٧٨٧ و١٨٠٣و١٨٣٣و١٨٣٧و١٨٤٧و١٨٢٩ وكان اشدها كلها النزلة الوافدة في سنة ١٨٨٩ — ١٨٩٠ فانها عمت العالم كلهُ تقريباً من شرق سيبيريا الى غرب كندا ومن بلاد الرأس الى شمال روسيا

لقاح الانفلونزا

نقلت الينا الانباء انهُ اكتشف لقاح واق من حمى الانفلونزا واعلنت مصلحة الصحة العمومية المصرية انها طلبت كمية منهُ لاستعمالها في هذا القطر. وقد اطلعنا في جريدة التيمس على خبر اكتشاف لقاح من هذا النوع في كندا وهو

اكتشف في دار التحليل التابعة لجامعة تورنتو بكندا لقاح واق من حمى الانفلونزا واخذت الحكومة تعمم استعمالهُ في ولاية انتاريو وهو مؤلف من جراثيم الانفلونزا الميتة

مكافحة الانفلونزا في سويسرا

اتخذت حكومة سويسرا التدابير اللازمة لمكافحة الحمى الاسبانية فمنعت بلديات المدن الكبرى كمدينة جنيف ولوزان وبرن وبال وزورخ من الازدحام واقامة الاعياد والاحتفالات منذ اشتدت وطأة المرض في اواسط يوليو الماضي وامرت باقفال دور السينما والمدارس والكليات والكنائس .فهذه التدابير التي نفذت بكل دقة اسفرت في الحال عن تقليل عدد الاصابات ولكنها الغيت قبل اوانها فاشتدت وطأة الوباء ثانية واضطرت الحكومة الى الرجوع اليها

وقد جعلت المجالس المحلية تفكر الآن في تدابير اخرى اعظم تأثيراً فاقترح الدكتور جانيره منكين في الجلسة الاخيرة التي عقدها مجلس لوزان المحلي ان تقفل القهوات حيث خطر العدوى

اشد منهُ في الاجتماعات التي يجلس فيها الناس صفوفاً واصر على اتخاذ اشد التدابير الفعالة التي يكون تأثيرها في زمن قليل اعظم من تأثير التدابير المتخذة الآن في مدة طويلة

واصدرت بلدية فيني امراً الى جميع اصحاب المطاعم والفنادق بوجوب تطهير الكؤوس والصحون واواني المائدة التي يستعملها الآكلون ووضعها خمس دقائق في لتر من الماء يحتوي على عشرة غرامات من برمنغانات البوتاس

ولم تستصوب بلدية جنيف ان تحرم اصحاب السينما من كسب معاشهم ولكنها قررت ان لا تزيد حفلات السينما على ساعتين وان يكون بين الحفلة والحفلة ساعتان تطهر في خلالهما القاعة

الوقود النباتي

لا يزال المستر ولز مدير معمل المباحث الاميرية في شبرا يواصل تجاربهُ النافعة في الوقود وينشر نتائجها على الجمهور وقد ارسل الينا الآن تقريراً جديداً فيهِ مقابلة غاز حطب القطن وسواه من الاحطاب بوقود الفحم والمازوت والحطب في وابورات الري البخارية

فبعد ما بين ان هذه الوابورات تبدد جانباً كبيراً من حرارة الوقود الذي يوقد فيها قال ان لها مزية البساطة في تركيبها وادارتها فالذي يضيع على اصحابها في الوقود يقتصدونهُ في مصاريف العمال

وفي الجدول التالي بيان نتيجة التجارب الاخيرة بجميع انواع الوقود الشائعة في مصر وبالغاز الجديد الذي استخرجهُ المستر ولز وهو يبين مقدار الماء المتبخر بالكيلو غرامات بحرق كيلو غرام واحد من هذه المواد

	كيلو غرام	كيلو غرامات الماء المتبخر
الفحم	٤ ½	٥
حطب القطن واللبخ	١ ½	١ ¾
المازوت	٧	٧ ½
الغاز الجديد	٢٦٧	٣

اي ان طن الفحم يساوي ¾ طن من المازوت و٣ اطنان من حطب القطن واللبخ و١٧٦ طن من الغاز الجديد

واذا قابلنا قيم الوقود تبين لنا ان طن الفحم يكلف ٨ جنيهات. و ¾ طن الزيت ٦ جنيهات اما ١٧٦ طن من الغاز الجديد فلا تكلف سوى ¾ ١ جنيه. فالفرق عظيم ولا يمكن الفحم ان يناظر هذا الغاز الا اذا هبط ثمن طن الفحم الى جنيه واحد وهذا غير منتظر الآن. والحطب رخيص فقد كان الزراع يبيعون حطب الفدان الواحد قبل الحرب بنحو

٣٠ قرشاً ولن يزيد ثمنهُ في الايام المقبلة على ٥٠ قرشاً الطن اي ان ثلاثة اطنان تساوي ١ ١/٢ جنيه

البلاتينيت مكان البلاتين

نقلت مجلة نآتشر عن احدى المجلات الالمانية ان الالمان اهتدوا الى مزيج معدني يقوم مقام البلاتين وسموهُ بلاتينيت وهو مزيج من النكل والحديد يمكن استعمالهُ في المصابيح الكهربائية. وهناك مزيج آخر يقوم مقام البلاتين في التحليل الكيماوي وهو مؤلف من النكل والكروم . ومعروف ايضاً ان الكوبلت اقوى على احتمال فعل الحوامض الشديدة من النكل. ومنهم من يستعمل الذهب مكان البلاتين لبعض الاغراض بعد اضافة شيءٍ من البلاديوم اليهِ لرفع درجة ذوبانهِ ويسمى هذا المزيج بالو. وقد جرّب في اميركا فوجد افضل من البلاتين في بعض الاوجه وادنى منهُ في البعض الآخر

ولم تكد نآتشر تنقل ما نقلت عن احدى المجلات الالمانية بشأن البلاتينيت حتى جاءها كتاب بالفرنسوية من احد العلماء الفرنسويين يقول فيها ان هذا المزيج ليس بالجديد وانهُ استعملهُ في المصابيح الكهربائية منذ سنة ١٨٩٦

معاملة علماء الالمان

كتب لورد ولسنهام رسالة طويلة الى مجلة نآتشر قال فيها : لما كان كلُّ رجل وامرأة وولد في المانيا بلا شذوذ تقريباً قد عقد العزم على الحرب قبل الحرب كما دلت عليهِ شهادات الشهود العدل الذين لا يحصى عديدهم فمن المستحيل ان نبرئ اهل المانيا من مطامع حكامهم وفظائعهم. لذلك ارى ان ننقطع نحن وحلفاؤنا عن معاملة الالمان انقطاعاً تامًّا مدة عشرين سنة »

ثم نشرت نآتشر في عدد تالٍ كتاباً من قلم جودوين اوستن احد كبار العلماء الانكليز وافق لورد ولسنهام فيهِ على كل ما قال ولاسيما انهُ لم يبدُ دليل واحد من العلماء الالمان يدلُّ على استفظاعهم لاعمال حكامهم . قال « ويستحيل علينا ان نقابل علماءهم بعد الحرب كأن لم يحدث شيء » . واشار بان لا يقبل احد من الالمان في مناصب حكومة الهند العالية كما كانت العادة قبل الحرب

تركيب الشمس

كتب الدكتور ركو الايطالي مدير مرصد جامعة كتانيا مقالة في احدى

المجلات العلمية الايطالية عن تركيب الشمس لخص فيها المعروف عنهُ الآن فقال ان مادة جوف الشمس لا تزال مجهولة في الغالب لان الحرارة والضغط فيهِ اعظم بكثير مما نستطيع الحصول عليهِ في معامل تجاربنا بحيث نجهل تأثيرها في خصائص المادة وصفاتها . ولكن لا يكاد يكون هناك ريب في ان حرارة جوف الشمس تزيد على ٧٠٠٠ درجة بمقياس سنتغراد وهي اعلى كثيراً من حرارة المواد التي تتركب الشمس منها فلذلك يجب ان تكون تلك المواد في حالة غازية ولكن الضغط الهائل الذي توجد فيهِ يجعل دقائقها متلاصقة متماسكة الى حدّ ان تلك الغازات اكثر شبهاً للسوائل والجوامد منها للغازات التي نعرفها على الارض

الدكتور كارل بيترس

توفي حديثاً الدكتور كارل بيترس من مشاهير المكتشفين الالمان في افريقية وعمرهُ ٦٢ سنة وهو الذي وضع اساس المستعمرة الالمانية في شرق افريقية بعقد معاهدة مع زعماء تلك البلاد على تسليمها اليهِ سنة ١٨٨٤ .وفي سنة ١٨٨٨ خرج في رأس حملة فسار حذاء نهر تانا وبلغ بحيرة بارنجو وبحيرة فكتوريا نيانزا وعاد الى زنجبار سنة ١٨٩٠ . وقال ان غرضهُ من هذه الحملة التفتيش عن امين باشا ولكن ظهر فيما بعد ان غرضهُ الحقيقي عقد معاهدات مع زعماء اوغندا فمنعهُ الانكليز من ذلك او سبقوهُ . وحيثما سارهو ورجالهُ سارت الفظائع والبربرية في اثرهم خلافاً لكبار السياح والمكتشفين قبلهُ . وفي سنة ١٨٩٢ عين في جملة المندوبين لتحديد التخوم بين المستعمرات الانكليزية والالمانية في شرق افريقية .وعاد بعد ذلك فساح في افريقية مراراً واكتشف اكتشافات مهمة في بلاد الزمبيسي .وقد الف بضعة كتب عن افريقية

النيلة الصناعية

لما اعيا الالمان الحصول على النيلة الطبيعية بسبب الحصر البحري عمدوا الى صنع النيلة الصناعية ولكن اعوزهم في صنعها بعض المواد الخام التي لا غنى عنها فيهِ واشهرها الحامض الخليك حتى اهتدوا الى مصدر يستخرجونهُ منهُ وهو كربيد الكلسيوم وفي المانيا منهُ الشيء الكثير . على ان غلاء النيلة الصناعية احيا زراعة النيل في بعض البلاد الشرقية التي كان يزرع بكثرة فيها كمقاطعة بيهار في الهند مثلاً

التجارب في الحيوانات

سنت الحكومة الانكليزية سنة ١٩١٧ قانوناً بتقليل التجارب في الحيوانات بعد الضجة الكثيرة التي قام بها جماعة من الانكليز. وحجتهم ان هذه العجماوات البكماء تشعر بالالم شعورنا بهِ ولا تستطيع الشكوى فمن الانسانية ان نرأف بها من انفسنا ولا نعرضها للالم الاّ اذا كان لا بدّ من ذلك. فكانت نتيجة هذا القانون ان التجارب بلغت سنة ١٩١٧ في انكلترا واسكتلندا ٥٥٥٤٢ فنقصت بذلك ١٠٥٠١ عما كانت سنة ١٩١٦. ونحو ٩٧ في المئة من هذه التجارب من قبيل التلقيح والتطعيم وغيرهما من الاعمال التي لا تلزم المخدرات في عملها

برد غريب

نزل في الجزيرة المساة كنغ ايلند من جزر تسمانيا برد يشبه الحيوانات البحرية المعروفة باسم نجمة البحر اي انها كانت اجساماً مستديرة ذات اشعة متفرعة منها في كل جهة. وقد قيس طول بعضها من طرف الى طرف فوجد انهُ يزيد على ثلاث بوصات

الدهن من الاحياء الدنيا

اخذ الدكتور لندر الالماني امتيازاً من حكومتهِ باستخراج الدهن من الاحياء الدنيا المكرسكوبية وذلك بتربية هذه الاحياء على المواد القطرية واللحوم والمواد البرازية والاعشاب والاوراق الفاسدة ثم مزجها بالماء وتسخينها ونزع الدهن منها بكشطهِ عن وجه السائل او بطريقة كياوية

جمعية بنغال الاسيوية

تأسست هذه الجمعية في ولاية بنغال الهندية سنة ١٧٨٤ وكان اول رئيس لها السر وليم جونس وكلُّ اعضائها من الانكليز. وقد جاء في خطبة الرآسة الاولى التي خطبها هذه العبارة « وستقررون فيما بعد هل تقبلون في عضوية هذه الجمعية احداً من العلماء الوطنيين». ويؤخذ مما كتبتهُ مجلة ناتشر عنها حديثاً ان بين اعضائها الآن عدداً كبيراً من الوطنيين وان كثيراً من المقالات الشائقة التي تنشرها الجمعية هو من اقلام اولئك الوطنيين. فمن ٨٧ مقالة مهمة نشرتها الجمعية حديثاً ٤٧ مقالة انشأها كتّاب من الهنود

فهرس الجزء السادس من المجلد الثالث والخمسين

صحيفة

